



ORTAÖĞRETİM
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

MEBİ

2025-2026

YKS DENEMELERİ

AYT

5. DENEME

ADI VE SOYADI

OKUL ADI

ADAYIN İMZASI

ADAYIN DİKKATİNE!

1. Bu sınavda YKS soru dağılımları dikkate alınmıştır.
2. Deneme tam kapsam olup YKS konularının tamamını kapsamaktadır.
3. Bu sınav Türk Dili ve Edebiyatı ve Sosyal Bilimler-1 Testi (Türk Dili ve Edebiyatı 24, Tarih 10, Coğrafya 6) 40 soru, Sosyal Bilimler-2 Testi (Tarih 11, Coğrafya 11, Felsefe Grubu 18 ve Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 6 soru) 46 soru, Matematik Testi 40 soru, Fen Bilimleri Testi (Fizik 14, Kimya 13, Biyoloji 13) 40 soru olmak üzere toplamda 166 soru içermektedir.

OGM
MATERYAL

Bu testlerin her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, testlerin tamamının veya bir kısmının Milli Eğitim Bakanlığının yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğrafının çekilmesi, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması ya da kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar gerekli cezai sorumluluğu ve testlerin hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.

DİKKAT!

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olan adaylar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri/mezunları, Sosyal Bilimler-2 Testi'nin ilk 40 sorusunu cevaplamakla yükümlüdür. Bu adaylar, bu testin 41-46. sorularını cevaplamayacaklardır. Bu adaylar, bu testin 41-46. sorularında işaretleme yapmış olsalar bile bu cevapları değerlendirmeye alınmayacaktır.

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alan adaylar, Sosyal Bilimler-2 Testi'nin 35-40. sorularını cevaplamadan 41-46. sorularını cevaplayacaklardır. Bu adaylar, bu testin 35-40. sorularında işaretleme yapmış olsalar bile bu cevapları değerlendirmeye alınmayacaktır.

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta **166 soru** bulunmaktadır.
Türk Dili ve Edebiyatı-Sosyal Bilimler-1 Testi: 40 soru
Sosyal Bilimler-2 Testi: 46 soru
Matematik Testi: 40 soru
Fen Bilimleri Testi: 40 soru
2. Bu sınav için verilen cevaplama süresi **180 dakikadır (3 saat)**.
3. Bu sınavda her testteki doğru cevaplarınızın sayısından yanlış cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı o bölümle ilgili ham puanınız olacaktır.
4. Kitapçığın sayfalarındaki boş yerleri müsvedde için kullanabilirsiniz.
5. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.
6. Bu kitapçıkta yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Cevap kâğıdında bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde silme işlemini çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.

1. Ülkemizin 1995 yılında taraf (öncü) olduğu Antarktika
I
Antlaşması, Antarktika'yı barış ve bilime adanmış
doğal koruma (muhafaza) alanı olarak güvence
II
altına almıştır. Antarktika, bu özelliğiyle insanlığın
ortak (müşterek) yararına adanmış yegâne (tek)
III IV
toprak parçası ve deniz alanıdır. Antlaşmada
hâlihazırda (şu anda) 53 ülkenin imzası bulunmaktadır.
V

Bu parçada numaralanmış sözlerden hangisinin anlamı parantez () içinde verilen açıklamayla uyusmamaktadır?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

2. I. Kullanılan yöntemlerin açıklanması ve uygulanan stratejilerin belirlenmesi noktasında alternatif tıp uzmanları arasında fikir ayrılıkları bulunmaktadır.
II. Alternatif tıp yöntemleri, sağlık sistemlerinde önemini korumasına hatta birçok ülkede yönetim organlarından destek almasına rağmen hâlâ düzenli bir sağlık hareketine dönüşmemiştir.

Verilen I. cümleyle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) II. cümlede belirtilen durumun yol açtığı bir sonuçtan bahsetmektedir.
B) II. cümlede ortaya konan düşüncenin bilimsel kanıtını sunmaktadır.
C) II. cümlede ifade edilen konuyla çelişen bir durumdan söz etmektedir.
D) II. cümlede belirtilen durumun sebebini açıklamaktadır.
E) II. cümlede anlatılan durumla ilgili örnekleme yapmaktadır.

3. Günümüzde hem Güneş gibi doğal kaynaklardan hem de akıllı telefon ve LED lamba gibi yapay cihazlardan yayılan mavi ışığın yönetimi, sağlıklı bir yaşam için zorunluluk hâline gelmiştir. Gündüzleri odaklanmayı kolaylaştıran bu enerji türünün güneş battıktan sonraki etkileri, biyolojik saatimizle çelişmektedir. ----. Bu doğrultuda sarı tonlu ekran filtreleri kullanmak veya mavi ışık korumalı gözlükler tercih etmek, dijital çağın gerekliliklerinden ödün vermeden sağlığı korumayı mümkün kılar.

Bu parçada boş bırakılan yere düşüncenin akışına göre aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Günümüzde bu zararlardan korunmanın yolu ise dijital cihazların kullanımını kısıtlamaktan geçer
B) İnsan beyni, yapay ışık kaynaklarını gün ışığından ayırt edemediği için melatoninini erken salgılar
C) Bu sebeple bu enerjiden kaçınmak yerine onu doğru zamanda ve doğru araçlarla yönetmek gerekir
D) Yaşam tarzı farklılıkları, mavi ışığın vücut üzerindeki olumsuz etkilerini ortadan kaldırabilir
E) Bu yüzden de hava karardıktan sonra sağlık açısından bu enerji türünden kaçınılmalıdır

4. Kırmızı pandalar; son yirmi yılda %40 oranında hızla azalan popülasyonu, habitatlarının yok edilmesi ve kaçak avlanma nedeniyle nesli tükenmekte olan türler arasındadır. Koruma programının bir parçası olarak bu hayvanların özel yaşam alanlarında gözlemlenerek kontrol altında yetiştirilmesi ve çoğaltılması için çaba gösteriliyor. Sadece doğal olarak bulundukları bölgede değil farklı yerlerdeki büyük hayvanat bahçelerinde de yetiştirilmeleri için çalışılıyor. Kırmızı pandaların popülasyonunu koruma çalışmalarını güçleştiren en önemli etmen, yaşadıkları ekosistemin bölge halkının günlük geçim gereksinimlerini sağlamak zorunda oldukları alan ile aynı olmasından kaynaklanıyor. Sürdürülebilir bir çözüm için doğa korumacılar ve uzmanlar iş birliği içinde çalışmalarına devam ediyor.

Bu parçaya göre kırmızı pandalarla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Popülasyonlarındaki düşüşün temel nedeni tür içi rekabet ve besin yetersizliğidir.
- B) Koruma programlarının başarıya ulaşması için farklı kurum ve uzmanlar birlikte çalışmaktadır.
- C) Koruma programları, kısa sürede popülasyonlarında artış sağlamayı başarmıştır.
- D) Popülasyonlarının azalmasının en önemli sebebi, doğal yaşam alanlarının yok edilmesidir.
- E) Son dönemde yürütülen çalışmalar sayesinde yaşamları güvence altına alınmıştır.

5. Küçüklüğümde beri tutkuyla bağlı olduğum kanunla 14 yaşında kendi kararım ile ve ailemin desteğiyle tanıştım. Bugün benim için müzik; tekniği, imajı, yüz ifadelerini ve duyguları birleştirme sanatıdır. Özellikle kanun gibi geleneksel bir enstrümanla modern ezgileri ve beklenmedik "cover"ları harmanlayarak kendi özgün stilimi adım adım oluşturuyorum. Sosyal medya üzerinden paylaştığım videolarla insanlara sadece müzik dinletmiyor, gülümseme ve pozitif enerji vermeyi de amaçlıyorum. Dünyanın pek çok farklı coğrafyasından takipçiye sahip olmak beni mutlu ediyor. Videolarımı izleyip bir enstrüman öğrenmeye başlayanları görmek işimin en heyecan verici ve motive edici kısmını oluşturuyor.

Bu sözleri söyleyen müzisyen ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Sosyal medya paylaşımlarının müzikle birlikte farklı amaçlar da taşıdığı
- B) Müzikal kimliğini, ailesinin yönlendirmeleri doğrultusunda şekillendirdiği
- C) Paylaşımlarının dinleyicileri müzikle ilgilenmeye teşvik ettiği
- D) Geleneksel bir çalgıyı modern eserlerle buluşturarak özgün bir tarz oluşturmaya çalıştığı
- E) Müziği farklı unsurların bir araya getirilmesiyle oluşturulan bir sanat olarak gördüğü

6. İbnü'l-Heysem'in *Kitâbü'l-Menâzır* adlı eseri, İslam'ın altın çağında optik alanında köklü bir değişimin kapılarını aralamıştır. Yazar bu eserinde, antik dönemden itibaren kabul gören ve ışınların gözden çıkarak nesnelere ulaştığı varsayımına dayanan "yayılm kuramı"nı çürütmüştür. Bunun yerine görme olayının nesnelerden yansıyan ışınların göze ulaşmasıyla gerçekleştiğini, sürecin dışarıdan içeriye doğru işlediğini kanıtlamıştır. Deneysel yöntemler ve matematiksel temellere dayanan bir yaklaşım izleyen bu çalışma, optik biliminin gelişimine katkı sağlamakla kalmamış; modern bilimsel metodolojinin temellerinin atılmasında da öncü bir rol üstlenmiştir. Nitekim bu eser, Batı bilim dünyasında da yüzyıllar boyunca temel bir başvuru kaynağı olarak kabul görmüştür.

Bu parçada İbnü'l-Heysem ile ilgili aşağıdakilerin hangisine değinilmemiştir?

- A) Görme süreciyle ilgili düşüncelerinin dönemin otoriteleri tarafından tepkiyle karşılandığına
- B) Görme eyleminin niteliği üzerine süregelen yerleşik görüşü değiştirdiğine
- C) Çalışmalarında kanıtlanabilir yöntemler ile sayısal verileri harmanlayan bir yol izlediğine
- D) Ortaya koyduğu bulguların, modern bilimsel yöntemin gelişim sürecine katkı sağladığına
- E) Eserinin Batılı bilim çevrelerince uzun süre yetkin bir kaynak olarak benimsendiğine

7. **Aşağıdaki dizelerin hangisinde ayraç içinde verilen edebî sanat yoktur?**

- A) Kendimi kaptırarak tekerleğin sesine
Uzanmış kalmışım yaylının şiltesine
(Mecazımürsel)
- B) Neden böyle düşman görünürsünüz
Yıllar yılı dost bildiğim aynalar
(Tezat)
- C) Toplanırken göklerde bulutlar yığın yığın
Hırçın bir fırtınayı düşünüyordu deniz
(Teşhis)
- D) O hızla dağları Ferhat yarınca
Başlamış akmaya çoban çeşmesi
(Telmih)
- E) Desem ki vakitlerden bir nisan akşamıdır
Rüzgârların en ferahlatıcısı senden esiyor
(İstifham)

8. I.

Taht tavusunu gördüm
Ayağına yüzüm sürdüm
El bağlayıp divan durdum
Şahım Sultan Selim'dir bu

II.

Şol kadar döktü kılıcın suyu düşmen kanını
K'âsyâ-ı âsumân ol ırmağın gerdânıdır

Aşağıdakilerden hangisi numaralanmış şiir parçalarının ortak özelliğidir?

- A) Gerçekçi doğa betimlemelerine yer verilmesi
- B) Dinî kavramların öğretici tarzda aktarılması
- C) İlahi aşkın coşkunun bir anlatımla işlenmesi
- D) Belli bir şahsiyeti yüceltme amacıyla yazılması
- E) Toplumsal eleştirinin ön planda tutulması

9. Dokunur hatıra kendisin bilmez
Asilzadelerden hiç kemlik gelmez
Sen eyilik et de o zayı olmaz
Darılıp da başa kakıcı olma

El ariftir yoklar senin bendini
Dağıtırlar tuzağını fendini
Alçaklarda otur gözet kendini
Katı yükseklerden uçucu olma

Bu dörtlüklerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Hece ölçüsü ile kaleme alındığı
B) Farklı kafiye türleri kullanıldığı
C) Çapraz uyak düzeniyle kafiyeleendiği
D) Tezat sanatından yararlanıldığı
E) Didaktik şiire örnek olduğu
10. Divan şairleri aşkın ruh üzerindeki etkilerini betimlemek için tabip, hasta, sıhhat, şifa, deva, derman gibi kavramları sıkça kullanmışlardır.
- Aşağıdaki beyitlerden hangisi bu cümlede söz edilen duruma örnek gösterilemez?**
- A) Bir nice gündür ki cânânım görünmez cân gibi
Görmeye ben hastasını gelmedi dermân gibi
- B) Derd-i'ışka tuş olan ölürse dermân istemez
Ger ilâc iden ana olursa Lokmân istemez
- C) Ey Fuzûlî öyle kim bîmâr-i derd-i aşksan
Yok durur ölmekten özge hiç dermânın senin
- D) Çâk görüp göğsümü kılma ilâcım tabîb
Zâyi olur merhem in bende biter yâre yoh
- E) Halk içinde mu'teber bir nesne yok devlet gibi
Olmaya devlet cihânda bir nefes sıhhat gibi

11. Köktürkler bir savaşta hile yapan düşmana yenilmiş; ince, sıkışık, karlı bir geçitten geçerek dağlar ardında bir yere sığınmışlardır. Bu bilinmez dağ ülkesi, aşılmaz sarp tepelerle çevrilmiş geniş bir yurttur. Çayırliklar, otlaklar, avlaklar ve bol bol av hayvanları vardır. Köktürkler bu yeşil yurttan dört yüzyıl kalıp çoğalırlar. Sonunda burası onlara dar gelmeye başlayınca çıkmak için çareler ararlar fakat atalarını buraya sevk eden karlı geçidin izini kaybetmişlerdir. Nihayet içlerinden bir demirci çıkar, "Ben bir yer gördüm, orada demir madeni var. Oranın bir kat olduğunu sanıyorum, onu eritsek yol buluruz." der. Bir kat odun, bir kat kömür yığarlar. Yetmiş tane körük kurup yetmiş yerden körüklerler. Yüklü deve geçecek kadar bir yol açılır. Çıkışta onlara yol gösteren yine Bozkurt'tur. Türkler, o dağ ardındaki ülkeden çıkıp savaşlara tutuşurlar. Eski düşmanlarını perişan ederler.

Bu parçada söz edilen destan aşağıdakilerin hangisidir?

- A) *Türeyiş Destanı*
B) *Göç Destanı*
C) *Bozkurt Destanı*
D) *Ergenekon Destanı*
E) *Oğuz Kağan Destanı*

12. Kamber'le ayrılması için annesinin plan yaptığını öğrenen Arzu, Kamber'den dayısının yardımıyla kendisini kaçırmayı ister. Kamber yola çıkar, Arzu'nun uzak bir köyde olan dayısına durumu anlatır. Dayısı, kırk atlı ile kendi atını da Kamber'e verir. Kamber ve beraberindeki kırk atlı köye yaklaşınca Arzu'nun annesi, bir plan daha yapar. Atlılar gelince dizlerini döverek ağlamaya başlar. Kamber ne olduğunu sorunca Arzu'nun annesi, Kamber'in yokluğuna dayanamayan kızının öldüğünü söyler. Bunu duyan Kamber düşer, bayılır. Ayılınca atlıları geri gönderir. Kendisi de perişan bir hâlde sazı eline alır ve söyler:

Bu aşkın elinden dağ başlarını
Gezdim amma bulamadım Arzu'mu
Avucuma döktüm gözyaşlarımı
Süzdüm amma bulamadım Arzu'mu

Bu parçayla ilgili aşağıdakilerin hangisi söylenemez?

- A) Olaylar oluş sırasına göre verilmiştir.
B) Duygular nazım kısmında aktarılmıştır.
C) Halk hikâyesinden alınmıştır.
D) Nazım ve nesir iç içedir.
E) Olağanüstü olaylara yer verilmiştir.
13. Oyunun başlangıcı sayılan ---- bölümünde perdeye herhangi bir görüntü yansıtılmadan önce müzik duyulur. Hacivat, bir semai eşliğinde sahneye gelerek "Of, hay, Hak!" nidasıyla perde gazelini okur ve dua edip Karagöz'ü yanına çağırır. Karagöz ise duyduğu sestten rahatsız olup öfkeyle perdeye gelir, ikili arasında bir arbede yaşanır. Oyunun ---- bölümü temel olay örgüsünden kopuk, müstakil bir kısımdır. Bu bölümde Karagöz ve Hacivat'ın birbirini yanlış anlamasına dayalı diyaloglar ve mizahi unsurlar ön plandadır.

Bu parçada boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) fasıl - giriş
B) fasıl - muhavere
C) giriş - muhavere
D) muhavere - fasıl
E) bitiş - fasıl

14. Divan edebiyatında günümüzdeki hikâye ve romanın yerini tutan nazım şekli üzerine bir araştırma yaptım. Çalışmama 15. yüzyılda yazılan ve şairin başından geçen talihsiz bir olayı bir eşeğin ağzından anlattığı eserle başladım. Ardından 16. yüzyıla yönelerek beşerî aşkın ilahi aşka dönüşümünü işleyen Fuzulî'nin eserine odaklandım. Dinî-tasavvufi konuların da bu nazım şekliyle işlendiğini göstermek için Süleyman Çelebi'nin *Mevlî* adıyla da bilinen eserini incelemeye dâhil ettim. Çalışmamı Nabî'nin *Hayrâbâd*'ından daha güzel bir eser yazılamayacağı iddiasına karşılık kaleme alınan *Hüsn ü Aşk* ile sonlandırdım.

Bu araştırmayla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Odaklanılan nazım biçimi İran edebiyatında doğmuştur.
B) Araştırmanın başında incelenen eser *Hamâne*'dir.
C) Fuzulî'nin incelenen eseri *Leylâ vü Mecnûn*'dur.
D) Dinî-tasavvufi konulara yer verilmesini örnekleyen eser, *Vesiletü'n Necât*'tır.
E) Araştırmanın sonunda incelenen eser Nefî tarafından kaleme alınmıştır.

15. İsmi Yusuf olup Edirneli bir kadının yanında yetişmiştir. Bu kadın, Şevkî'yi küçüklüğünden itibaren besleyip büyüterek ilim tahsil ettirmiştir. Kâtiplik ilminde önde gelen, bütün hattatların içinde eşsiz, dertli kişiydi. Gerçek şu ki rika yazısını yakuttan daha güzel yazardı. Anadolu'nun her tarafında güzel yazısı ile meşhur, gayet hoş tabiatlı, nazik yaradılışlı, şen, yemeyi ve içmeyi seven, zevk sahibi kişiydi. Güzel yazısından dolayı merhum Sultan Bâyezid kendisine maaş bağlatmıştı. Aşırı derecede rind ve mağrur olduğu için kimsenin mahkûmu olmak istemedi ve vazife kabul etmedi. Bu yüzden ömrü sefaletle sona erdi ve İstanbul Darüşşifasında vefat etti. Mezarı Galata yakasındadır.

Bu parça aşağıdaki edebî türlerin hangisinden alınmış olabilir?

- A) Seyahatname B) Tezkire
C) Şehrengiz D) Pendname
E) Surname

16. 16. asrın önemli şairlerinden olan ----, devşirme olarak İstanbul'a getirilmiş, Yeniçeri Ocağı'nda eğitim görmüş asker bir şairdir. Ömrünü savaş meydanlarında cenk ederek geçirmiştir. Yaşadığı yüzyılda gazel ve mesnevinin güçlü isimlerinden biri olarak görülmüştür. *Divan*'ı ve hamsesi bir yana *Şehzâde Mustafa Mersiyesi* gibi dönemin şartları gereği yazılması hayli cesaret gerektiren bir şiiri kaleme alacak kadar gözü pek bir şairdir.

Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdaki sanatçılardan hangisi getirilmelidir?

- A) Bâki B) Fuzuli
C) Taşlıcalı Yahya D) Bağdatlı Ruhi
E) Hayâlî Bey

17. Fuzulî'yi divan edebiyatının en büyük ustalarından biri yapan; eserlerindeki samimiyeti, lirizmi ve toplumsal duyarlılığıdır. Onun Hz. Hüseyin'in Kerbelâ'da şehit edilmesini coşkun bir dille anlattığı düzyazı türündeki eseri ----, bu alandaki önemli örneklerdendir. Sanatçının padişah tarafından kendisine bağlanan maaşı alamaması üzerine yazdığı ve edebiyatımızdaki ilk edebî mektup örneği sayılan eseri ----, toplumsal bir yergi niteliği taşır. Yine onun kaleminden çıkan, bir baba ve oğlun karşılıklı konuşmalarına dayanan, içinde manzum parçaların da yer aldığı münazara tarzındaki eseri ---- didaktik yönüyle öne çıkar. İnsan ruhunun beden ülkesinde çıktığı sembolik yolculuğu tasavvufi bir derinlikle işleyen risalesi ----, yazarın nesirdeki ustalığının kanıtlarındandır.

Bu parçada boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi getirilemez?

- A) *Şikâyetnâme* B) *Rind ü Zâhid*
C) *Beng ü Bâde* D) *Hadikatü's-Süeda*
E) *Sıhhat u Maraz*

18. Roman ve tiyatro yazarlığından gazeteciliğe, sözlük yazarlığından ansiklopedi yazarlığına kadar değişik alanlarda faaliyet göstermiş ve önemli eserler vermiştir. Türkçenin sadeleşmesi, yazı dili ile konuşma dilinin birbirine yakın olması konusundaki düşünceleriyle kendinden sonra gelenlere örnek olmuştur. *Taaşşuk-ı Talat ve Fitnat* adlı romanıyla Türk edebiyatında roman türünün ilk örneğini ortaya koymuştur.

Bu parçada söz edilen sanatçı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Namık Kemal
B) Muallim Naci
C) Ahmet Mithat Efendi
D) Abdülhak Hamit Tarhan
E) Şemsettin Sami

19. **Yağız:** Romanda İstanbul'u kahramanın iç dünyasıyla bütünleştirmek, ---- için bir ustalık göstergesidir. Onun modern Türk romanına kazandırdığı bu teknik derinlik, şehri âdeta psikolojik bir mekâna dönüştürür.

Deren: Çok doğru, sanatçı mekânları sadece bir dekor olarak değil bireyin duygularını yansıtan bir ayna gibi kullanır. Peki, İstanbul'un bu değişken ve etkileyici ruhunu en çarpıcı hâliyle hangi eserinde görebiliriz?

Yağız: Hiç kuşkusuz ---- romanında Ahmet Cemil'in bakış açısıyla bunu hissederiz. Kahraman, İstanbul'a bir akşam Tepebaşı'ndan bakarken şehri bir ümit ve hülya denizi olarak görür. Ancak hayatın gerçekleri hayallerini yıktığında o parlak şehir, yerini hüsrana ve zifiri bir karanlığa bırakır. İstanbul burada kahramanın trajedisıyla kimlik değiştirir.

Bu diyalogda boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Halit Ziya Uşaklıgil - *Mai ve Siyah*
- B) Mehmet Rauf - *Eylül*
- C) Recaizade Mahmut Ekrem - *Araba Sevdası*
- D) Ahmet Hamdi Tanpınar - *Huzur*
- E) Refik Halit Karay - *İstanbul'un İç Yüzü*

20. Millî Edebiyat Dönemi'nde şiirin dili sadeleşmiş, halkın anlayabileceği bir anlatım benimsemiştir. Bu anlayış doğrultusunda bazı şairler, hece ölçüsünü millî bir vezin olarak görmüş ve halk edebiyatı geleneğinden yararlanmıştır. Hece ölçüsüyle yazdığı şiirlerde vatan, millet ve halk sevgisini coşkulu bir söyleyişle dile getiren ----, Millî Edebiyat şiirinin öncülerindendir. Buna karşılık ----, aynı dönemde eser vermesine rağmen şiirlerinde aruz ölçüsünü kullanmış; toplumsal sorunları gerçekçi ve ahlaki bir bakış açısıyla ele alarak dönemin dil anlayışının dışında kalmıştır.

Bu parçada boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Ziya Gökalp - Yahya Kemal Beyatlı
- B) Mehmet Emin Yurdakul - Mehmet Akif Ersoy
- C) Faruk Nafiz Çamlıbel - Ahmet Haşım
- D) Orhan Seyfi Orhon - Ziya Gökalp
- E) Ali Canip Yöntem - Necip Fazıl Kısakürek

21. Balıkçı, rehberden öte canlı bir kütüphaneydi. Derin tarihî, arkeolojik, mitolojik ve folklorik bilgiye ve anılara sahipti. Anadolu uygarlığı, kültürü onun uzmanlık alanı, hobisi ve yazdığı eserlerinde işlediği ana tema idi. Kısa bir tur birlikteliğimizde İzmir'den Kuşadası'na kadar tüm Ege ve Akdeniz'i, eski uygarlıkları, bu yöreye has öykü ve anekdotları, Bodrum'u konuşmuştuk. Yolculuk sırasında sık sık "Aganta Burina Burinata" diye seslendiğini de hatırlıyorum. Özetle belirtmem gerekirse tarihî, kültürel ve mitolojik konularda yaptığı derin konuşmalar ve gür sesiyle dinleyeni cezbeden, "Keşke daha da konuşsa..." dedirten türdendi.

Bu parçada söz edilen balıkçı aşağıdaki yazarlardan hangisidir?

- A) Melih Cevdet Anday
- B) Sabahattin Ali
- C) Cevat Şakir Kabaağaçlı
- D) Sait Faik Abasıyanık
- E) Memduh Şevket Esenal

22. I. Şiir

Destanını yapmış, kasideye kanmış
 Bir el ki ahretten uzanmış
 Edeple gelip birer birer öpsün diye fâniler
 Öpelim temizse dudaklarımız
 Fakat basmasın toprağa temiz değilse ayaklarımız

II. Şiir

Her gün bu kadar güzel mi bu deniz
 Böyle mi görünür gökyüzü her zaman
 Her zaman güzel mi bu kadar
 Bu eşya, bu pencere
 Değil
 Vallahi değil

III. Şiir

Ben yanmasam
 sen yanmasan
 biz yanmasak
 nasıl
 çıkarm
 karan-
 -lıklar
 aydın-
 -lığa

IV. Şiir

Ben böyle bir deniz görmedim ne kadar seni düşündüm
 Gittim ne kadar bilmezsiniz ne türlü karanlık
 Baktım ki biri yok o kentlerin, hiç olmamışlar gördüm
 S bir kadın balkonunda baksam ne zaman olurdu
 E sesinde yüzlerce trenler yürüdü Galile'de

Biçim ve içerik özellikleri dikkate alınarak numaralanmış şiirlerle aşağıdaki şairler eşleştirildiğinde hangisi dışta kalır?

- A) Ahmet Hamdi Tanpınar B) Nazım Hikmet
 C) İlhan Berk D) Arif Nihat Asya
 E) Orhan Veli Kanık

23. Gece yarısından sonra üçüncü saat. Beyoğlu kaldırımlarıydım. Ağır ağır yürüyordum. Caddenin kenar çizgileri bir makas ağzı gibi açılarak bana doğru geliyorlar. Ara sıra sendeliyorum. Bir tespihin taneleri gibi havaya dizili ışıklar, ben sendeledikçe sallanıyorlar. (...) Ben gece yarısı kaldırımların hürriyetine, kimsesizliğine vurgunum. Ben de kimsesiz ve hürüm, ben de kaldırım çocuğuyum. Hey!.. Bütün hayatım onların üstünde geçti, bütün hülyalarımı onların üstünde kurdum; o hülyalar ki hiçbirisi olmadı fakat ben severim onları, kaldırımları. Onların üstünde evimde gibiyim. Gelip geçen bütün insanlar misafirimdirler, sanki bahçemde geziyorlar.

Bu parçayla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Kahramanın iç dünyasını merkeze alan öznel bir bakış açısı tercih edilmiştir.
 B) Olaydan çok bireysel duygu ve izlenimler öne çıkarılmıştır.
 C) Tasvirler yapılırken benzetmeden yararlanılmıştır.
 D) Kahramanın duygu durumu hâkim bakış açısıyla aktarılmıştır.
 E) Mekân, kahramanın ruh hâlini yansıtacak biçimde kullanılmıştır.

24. Akımın temsilcileri, şairin dış âlemle ve insan doğasıyla kurduğu ilişkide tamamen tarafsız kalması gerektiğini savunurlar. Onlara göre sanatçı; kendi ruh hâlini, şahsi beğenilerini ve iç dünyasındaki çalkantıları eserine bulaştırmaktan titizlikle kaçınmalıdır. Bu yönleriyle bireysel heyecanları ve sınırsız hayal gücünü merkeze alan lirik-romantik şiir geleneğine bir reddiye niteliği taşır. Şiirin merkezine duyguyu değil nesnel bir gerçekliği ve evrensel bir düşüncüyü yerleştirirler. Tasvirici bir tutum takınarak dış dünyayı âdeta bir ressamın fırçasıyla ve bir heykeltıraşın titizliğiyle mısralara dökerler.

Bu parçada söz edilen edebî akım aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sembolizm B) Parnasizm
 C) Realizm D) Natüralizm
 E) Empresyonizm

25. Aşağıdakilerden hangisi Anadolu'daki Neolitik (Cıvalı Taş) Çağ yerleşimlerinden biri değildir?

- A) Çatalhöyük
- B) Çayönü
- C) Cafer Höyük
- D) Aşıklı Höyük
- E) Kültepe

26. Aşağıdakilerden hangisi Türk askerî kültürü ile ilgili kavramlardan biri değildir?

- A) Falanks Sistemi
- B) Onlu Teşkilat
- C) Sû
- D) Turan Taktiği
- E) Tümen

27. Aşağıdakilerden hangisi Dört Halife Dönemi gelişmelerinden biridir?

- A) Mute Savaşı
- B) Puvatya Savaşı
- C) Zâtü's-savârî Savaşı
- D) Kadiks Savaşı
- E) Hittin Savaşı

28. İlk Türk İslam devletlerinin İslam dünyasına yönelik tehditlere karşı

- I. Moğol İstilasası
- II. Talas Savaşı
- III. Büveyhoğullarının faaliyetleri
- IV. Haçlı Seferleri

hangileri mücadele ettiği durumlar arasında değerlendirilemez?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız III
- C) I ve IV
- D) II ve III
- E) I, II ve IV

29. Osmanlı Devleti Kuruluş Dönemi'nde yaşanan;

- I. Koyunhisar Savaşı,
- II. Maltepe Savaşı,
- III. Bursa'nın Fethi,
- IV. Çimpe Kalesi'nin ele geçirilmesi,
- V. Edirne'nin Fethi

gelişmelerinden hangilerinin yeri değiştirilirse kronolojik sıralama doğru olur?

- A) I ve II
- B) I ve IV
- C) II ve III
- D) III ve IV
- E) IV ve V

30. Osmanlı Devleti'nin dünya gücü olarak kabul edildiği 1520-1595 yılları arasında batı ve doğuda birçok devlet ile mücadele edilmiştir.

Aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Devleti'nin bu dönemde mücadele ettiği devletler arasında yer almaz?

- A) Rusya
- B) Macaristan
- C) Kutsal Roma-Germen İmparatorluğu
- D) Portekiz
- E) Safevi

31. Osmanlı Devleti'nde XIX. yüzyıldan itibaren Anadolu'da Türk-Müslüman nüfus artmaya başlamıştır.

Bu durumun yaşanmasına;

- I. Balkan Savaşları,
- II. 93 Harbi ,
- III. Sanayi Devrimi

gelişmelerinden hangileri sebep olmuştur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) I, II ve III

32. Aşağıdaki antlaşmalardan hangisi düzenli ordunun Doğu Cephesi'ndeki başarısının sonucu imzalanmıştır?

- A) Gümrü
- B) Kars
- C) Ankara
- D) Mudanya
- E) Moskova

33. Türk Medeni Kanunu'nun 1926 yılında kabul edilmesiyle birlikte Türk kadınına verilen haklar arasında;

- I. Ekonomik
- II. Siyasi
- III. Sosyal

alanlardan hangisiyle ilgili bir düzenleme yer almaz?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve III
- E) II ve III

34. 1930'lu yıllarda İtalya ve Almanya'da oluşan totaliter rejimler karşısında, Türkiye dış politikasında yeni gelişmeler yaşanmıştır.

Aşağıdakilerden hangisi bu gelişmelere örnek olarak gösterilemez?

- A) Sadabat Paketi'nin imzalanması
- B) Nüfus mübadelesinin gerçekleşmesi
- C) Balkan Antantı'nın imzalanması
- D) Milletler Cemiyeti'ne üye olunması
- E) Montrö Boğazlar Konferansı'nın toplanması

35. Aşağıdaki haritada bazı alanlar kırmızı renkle gösterilmiştir.



Bu alanlarda biyoçeşitliliğin az olmasının nedenleri arasında aşağıdakilerden hangisi gösterilemez?

- A) Dağlık ve engebeli arazi yapısının görülmesi
B) Günlük ve yıllık sıcaklık farklarının fazla olması
C) Yıl içinde düşen yağış miktarının az olması
D) Topraktaki tuz oranının yüksek olması
E) Dinamik yüksek basınç kuşağında yer alması
36. Türkiye’de Cumhuriyet’in kuruluşundan günümüze kadar farklı nüfus politikaları uygulanmıştır. Yaşanılan dönemin özelliklerine göre bazen nüfus artış hızını artırmaya, bazen de düşürmeye yönelik uygulamalara yer verilmiştir.

Bu politikalar kapsamında aşağıdakilerden hangisinin uygulandığı söylenemez?

- A) Çocuklar 5 yaşını tamamlayana kadar ailelerine yardım yapılması
B) Nüfusun kentlerde toplanmasına yönelik teşvikler uygulanması
C) Aile planlamasının önündeki yasal engellerin kaldırılması
D) Doğum oranını düşürmeye yönelik uygulamaların hayata geçirilmesi
E) Doğum yapan kadınlara tanınan izin sürelerinin uzatılması

37. Teknolojik yatırımlar bakımından ileri düzeydeki ülkelerin ekonomik gelişiminde ürettikleri teknolojik ürünleri diğer ülkelere ihraç etmeleri önemli rol oynamaktadır.



Haritada numaralandırılan yerlerin hangisinde bu nitelikleriyle ön plana çıkan ülkelerden biri bulunur?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

38. I. Köylerin Altyapısının Desteklenmesi Projesi (KÖYDES), Türkiye’de uygulanan bölgesel kalkınma projelerinden biridir.
II. Siirt, Şırnak, Batman, Gaziantep ve Kilis aynı proje kapsamında yer alan illerdir.
III. Doğu Anadolu Projesi’nin hedeflerinden biri, proje bölgesindeki nüfus artış hızının düşürülmesidir.
IV. Bölgeler arası gelişmişlik farklarını azaltmak ve kaynakların daha etkin kullanılmasını sağlamak için geliştirilmiştir.

Türkiye’de uygulanan bölgesel kalkınma projeleriyle ilgili yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve III
D) II ve IV E) III ve IV

39. Hazar Havzası'ndan çıkarılan petrol ve doğal gazın bir bölümü önemli bir tüketim bölgesi konumundaki Avrupa'ya taşınmaktadır. Bu enerji kaynaklarının sözü edilen bölgeler arasında hızlı ve güvenli bir şekilde ulaştırılmasını sağlamak için Türkiye üzerinden geçen enerji nakil hattı projeleri geliştirilmiştir.

Aşağıdakilerden hangisi bu projelerden biridir?

- A) TürkAkım Doğal Gaz Boru Hattı (TürkAkım)
- B) Rusya-Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı (Batı Hattı)
- C) Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı Projesi (TANAP)
- D) Irak-Türkiye (Kerkük-Yumurtalık) Ham Petrol Boru Hattı
- E) Mavi Akım Doğal Gaz Boru Hattı (Mavi Akım)

40. Türkiye'de sanayileşme ve kentleşmenin yol açtığı çevre sorunlarını azaltmak amacıyla çeşitli yasal ve kurumsal düzenlemeler yapılmıştır. Bu kapsamda çeşitli uygulamalar hayata geçirilmiştir.

Aşağıdaki uygulamalardan hangisi bu kapsamda değerlendirilebilir?

- A) Tarım ve hayvancılık sektöründe destekleme ödemelerinin yapılması
- B) Kalkınma Ajansları Kanunu'nun çıkarılması
- C) Kıyı ve turizm bölgelerinde yapılaşma koşullarının esnetilmesi
- D) Kırsal kesimlerden yapılan göçü azaltmaya yönelik politikaların izlenmesi
- E) Sanayi tesislerinin organize sanayi bölgelerinde toplanmasına yönelik teşviklerin verilmesi

1. Bir tarihçi, Anadolu'daki eski yerleşim bölgelerinde yapılan kazılarda bulunan çanak çömlek, mühür ve para örneklerini inceleyerek, bu bölgelerdeki ekonomik hayat ve devlet otoritesi hakkında bilgi edinmeye çalışmaktadır.

Bu bilgiye göre tarihçi;

- I. arkeoloji,
II. nümismatik,
III. epigrafi

gibi bilim dallarının hangilerinden faydalanabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

2. **Dört Halife Dönemi'nde yapılan**

- I. Yermük
II. Köprü
III. Celula

savaşlarından hangileri Sâsânilerin yıkılma süreciyle ilgili değildir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

3. **Aşağıdakilerden hangisi Büyük Selçuklu Devleti'nin yıkılmasında etkili olan dış faktörlerdendir?**

- A) Taht kavgaları
B) Oğuzların İsyanı
C) Fetihlerin durması
D) Batınilerin faaliyetleri
E) Karahitayların baskısı

4. **Osmanlı tarihinde görülen,**

- Venedik ile ilk deniz savaşının yapılması,
- Fetret Devri'ne son verilmesi,
- Şeyh Bedrettin İsyanı'nın bastırılması

gibi gelişmeler hangi padişah döneminde gerçekleşmiştir?

- A) Orhan Bey
B) I. Mehmet
C) I. Murat
D) Osman Bey
E) II. Murat

5. **Aşağıdakilerden hangisi Avrupa'da Yeni Çağ'da yaşanan gelişmelerden biri değildir?**

- A) Sanayi Devrimi
B) Rönesans
C) Haçlı Seferleri
D) Reform
E) Coğrafi Keşifler

6. **Aşağıdakilerden hangisi III. Selim Dönemi'nde yapılan yeniliklerden biri değildir?**

- A) Yeniçeri Ocağı'nın kaldırılması
B) Avrupa'da daimi elçiliklerin açılması
C) Kara mühendishanesinin kurulması
D) İrad-ı Cedit hazinesinin oluşturulması
E) Nizam-ı Cedit Ocağı'nın kurulması

7. Aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Devleti'nin Almanya yanında savaşa girmeye nedenleri arasında gösterilemez?

- A) İngiltere ve Fransa'nın Osmanlı toprak bütünlüğünü koruma niyeti göstermemeleri
- B) Almanya'nın kısa sürede savaşı kazanacağına inanılması
- C) Osmanlı Devleti'nin kaybettiği toprakları geri alma isteği
- D) İslam dünyasını sömürgeci devletlerin baskısından kurtarmak
- E) İtilaf Devletleriyle yapılan görüşmelerin olumsuz sonuçlanması

8. Mustafa Kemal Paşa, Millî Mücadele sürecinde ulus adına;

- I. 9. Ordu Müfettişliği
- II. BMM başkanlığı,
- III. Başkomutanlık

görevlerinden hangilerini yapmıştır?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) I, II ve III

9. Aşağıda verilen Atatürk ilke ve inkılaplarıyla ilgili eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

- A) Cumhuriyetçilik - Saltanatın kaldırılması
- B) Halkçılık - Medeni Kanunu'nun kabul edilmesi
- C) Devletçilik - Kabotaj Kanunu'nun kabulü
- D) Laiklik - Medreselerin kapatılması
- E) Milliyetçilik - Türk Tarih Kurumunun kurulması

10. Türkiye, 1932 yılında Milletler Cemiyeti'ne katılmıştır.

Bu gelişmenin nedenleri arasında;

- I. "Yurtta sulh, cihanda sulh" ilkesine uygun barışçı dış politika izlenmesi,
- II. Uluslararası alanda yalnızlığın aşılmak istenmesi,
- III. Yunanistan'ın üyelik için Türkiye'yi desteklemesi

durumlarından hangileri gösterilebilir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) I ve III
- E) I, II ve III

11. II. Dünya Savaşı yıllarında Türkiye savaşa doğrudan girmemiş olmasına rağmen, savaşın ağır ekonomik koşulları ülkeyi derinden etkilemiştir. Bu dönemde devlet gelirlerini artırmak amacıyla bazı olağanüstü uygulamalar getirilmiştir.

Türkiye bu gelişmeler üzerine;

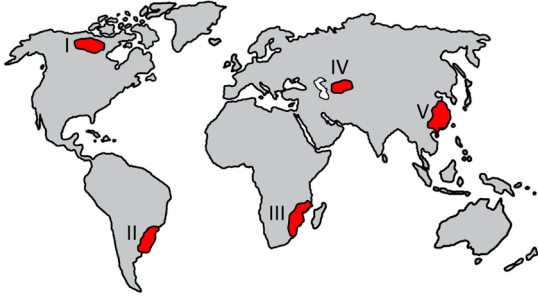
- I. Varlık Vergisi'nin uygulanması,
- II. Toprak Mahsulleri Vergisi'nin çıkarılması,
- III. Kamu İktisadi Teşekküllerinin kurulması

tedbirlerinden hangilerine başvurmuştur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) I ve III
- E) I, II ve III

12. Aşağıda bir biyoma ait bazı özellikler ile üzerinde numaralandırılan alanların bulunduğu bir dünya haritası verilmiştir.

- Yıllık yağış miktarının 200 mm'nin altında olduğu alanlarda görülür.
- Bünyesinde su depolayan ve gelişmiş kök sistemine sahip bitkiler yayılış göstermektedir.
- Deve, kertenkele ve akrep gibi bazı hayvanların yaşam alanıdır.



Özellikleri belirtilen bu biyom haritada numaralandırılan alanların hangisinde görülür?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

13. Türkiye'de engebeli arazi yapısına sahip bölgelerde bir veya birkaç aileden oluşan, ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayanan, idari olarak bir köye bağlı, kullanım süresine göre devamlı olan yerleşmeler görülmektedir. Daha çok Doğu Anadolu'da görülen bu yerleşme tipine Güneydoğu Anadolu ve Karadeniz'de de rastlanmaktadır.

Bu yerleşme tipi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kom B) Ağıl C) Mezra
D) Yayla E) Oba

14. Aşağıdaki haritada bazı yerler numaralandırılarak gösterilmiştir.



Bu yerlerin sanayi özellikleriyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi söylenemez?

- A) I numaralı yerde ithal edilen petrolün işlendiği rafineriler bulunmaktadır.
- B) II numaralı yerde tekstil ve hazır giyim sanayisinin gelişmesinde geniş bir pazara sahip olması etkili olmuştur.
- C) III numaralı yerdeki demir-çelik fabrikalarında ham madde olarak kullanılan demir farklı illerden temin edilmektedir.
- D) IV numaralı yerde ham madde olanaklarına bağlı olarak mısır ve soya işleyen yağ fabrikaları yaygındır.
- E) V numaralı yerde kümes hayvancılığının yaygın olması tavuk eti işleyen tesislerin yoğunlaşmasında etkili olmuştur.

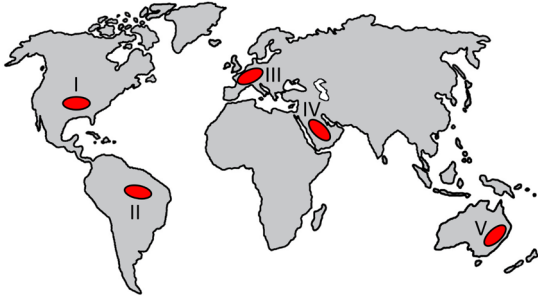
15. I. Başkenti Ankara yakınlarındaki Gordion olan Frigler'in hüküm sürdüğü bölge genel olarak plato görünümündedir.
- II. Urartular, kurulduğu alandaki iklim özelliklerinin etkisiyle kış ılıkılığı isteyen bitkilerin tarımını yaygın olarak yapmıştır.
- III. Kral Yolu olarak bilinen ticaret yolunu kullanan Lidyalılar, Doğu-Batı arasındaki ticarete ve kültürel etkileşime ortam hazırlamıştır.
- IV. Hititler, Doğu Anadolu'da kurulmuş; bölgenin coğrafi şartlarına bağlı olarak hayvancılık ve madencilik ile yaşamlarını devam ettirmişler.

Anadolu'da kurulan medeniyetlerle ilgili yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve III
D) II ve IV E) III ve IV

16. Aşağıda dünyanın önemli üretim bölgelerinden birine ait bazı özellikler ve üzerinde numaralandırılan alanların bulunduğu bir dünya haritası verilmiştir.

- Zengin petrol ve doğal gaz yataklarına sahip olması, ticaret potansiyelini artırmaktadır.
- Dünyada ham madde tüketiminin en çok olduğu yerler arasında bulunmaktadır.
- Ticari mal ihracatında ilk sırada sanayi sektörü yer almaktadır.
- Tarımsal ve hayvansal faaliyetlerin yoğun olarak yapıldığı yerlerdendir.



Haritada numaralandırılan alanlardan hangisi özellikleri belirtilen bölgede bulunur?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

17. Madenlerin ve enerji kaynaklarının çıkarılması, taşınması, işlenmesi süreçlerinde pek çok çevre sorunu meydana gelebilmektedir. Bu sorunlardan bazıları; uranyum, toryum gibi elementlerden enerji üretilmesi faaliyetlerinden kaynaklanmaktadır.

Aşağıdaki çevre sorunlarından hangisi bu faaliyetlerle daha fazla ilgilidir?

- A) Asit yağmurlarının meydana gelmesi
- B) Atmosferdeki sera etkisinin artması
- C) Radyoaktif maddelerin çevreye yayılması
- D) Ortaya çıkan tozun bitkilerde verim kaybına yol açması
- E) Çevrede açık çukurlar ve kaya yığınlarının oluşması

18. Meteorolojik ve hidrometeorolojik kökenli ekstrem doğa olayları, etkili oldukları bölgelerde beşerî faaliyetleri olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

Aşağıdakilerden hangisi bu duruma örnek gösterilebilir?

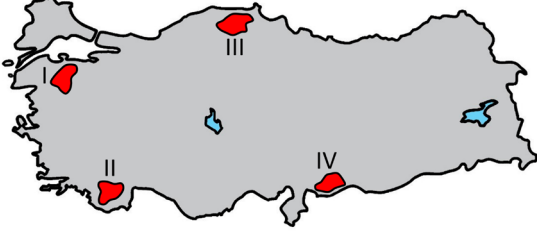
- A) Şiddetli yağışlar nedeniyle derelerin yatağından taşarak çevredeki yerleşim alanlarına yayılması
- B) Kütle hareketleriyle taşınan malzemelerin vadilerin önünü kapatması
- C) Şiddetli rüzgârların bitki örtüsünün seyrek olduğu arazilerde aşındırma yapması
- D) Volkanik patlamalar sonucunda hava yolu ulaşımının aksaması
- E) Tsunamiye bağlı olarak kıyı şeridindeki balıkçı teknelerinin kullanılamaz hâle gelmesi

19. Ekonomik faaliyetler, sosyal ve kültürel yapının oluşmasında önemli bir etkiye sahiptir. Teknolojik gelişmelerin sınırlı, tarım ve hayvancılığın ön planda olduğu toplumların sosyal ve kültürel yapılarının geleneksel özellikler gösterdiği, değişime yavaş uyum sağladığı ve yaşamlarının üretim faaliyetleri etrafında şekillendiği görülmektedir.

Aşağıdakilerden hangisi bu toplumların sosyal ve kültürel özelliklerine örnek gösterilemez?

- A) Geniş aile yapısının yaygın olması
- B) Günlük yaşamdaki faaliyetlerde imece usulünün yaygın olarak uygulanması
- C) İnsanların büyük bir kısmının kırsal kesimde yaşaması
- D) Toplumsal dayanışmanın sivil toplum kuruluşlarıyla gerçekleştirilmesi
- E) Günlük hayatın planlanmasında doğal unsurların kullanılması

20. Dağlık ve engebeli araziler ulaşımı olumsuz etkilediğinden böyle alanlarda ekonomik faaliyetler ve yerleşmeler sınırlı gelişim gösterir.



Haritada numaralandırılan alanların hangilerinde bu durum daha belirgindir?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve III
D) II ve IV E) III ve IV

21. Türk kültür havzası; Türk kültürünün doğduğu, izlerini bıraktığı ve şekillenmesinde etkili olduğu geniş bir alanı ifade etmektedir.

Bu alanla ilgili

- I. İlk olarak ortaya çıktığı ve şekillendiği bölge Mezopotamya'dır.
II. Pakistan, havzanın sınırları içinde kalan Türk devletlerindendir.
III. Havzada bulunan Mostar Köprüsü, Türk kültürünü yansıtan eserlerden biridir.
IV. Sibirya, Kuzey Afrika ve Balkanlar'a kadar geniş bir alanı içermektedir.

İfadelerinden hangileri söylenebilir?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve III
D) II ve IV E) III ve IV

22. Günümüzde ülkeler, doğal çevrenin sınırları olduğu ve üretim-tüketim faaliyetlerini bu sınırlar çerçevesinde yürütmeleri gerektiği anlayışını benimsemişlerdir. Bu anlayışa uygun olarak doğayla uyumlu kalkınma modelleri ön plana çıkmıştır.

Aşağıdakilerden hangisi bu anlayışa örnek gösterilemez?

- A) Elektronik cihazların planlı olarak eskitilmesi
B) Yağmur suyunun depolanarak değerlendirilmesi
C) Geri dönüştürülmüş malzemelerin kullanılması
D) Kullanılmış evsel yağların biyodizele dönüştürülmesi
E) Organik atıkların tarım arazilerinde gübre olarak kullanılması

23. Boş bir zihinle dünyaya geldiğimi ve tüm bilgilerimin deneyimlerden ortaya çıktığını kabul etmem olanaklı değil. Nesnelerin her zaman göründükleri gibi olduklarından emin olamam ki! Bir de kendi tecrübelerimin zaman zaman beni yanılttığını fark ettikten sonra algılarıma güvenemem. Çünkü zaman zaman yanıltan bir şey, hep yanıltabilir. Bu nedenle doğru bilgiye akıl yürütmeye ulaşılabilir ve bu yolla edinilen bilgilere güvenilebilir. Bence insanın doğuştan sahip olduğu bilgi yapıları, insan dış dünya ile etkileşime girmeden önce vardır. Düşünen ve sorgulayan bir varlık olarak insan, dünyayı anlama çabası içinde varlığını kanıtlar.

Bu parçada anlatılan düşünceler aşağıdaki filozof ve yaklaşımlardan hangisiyle paralellik gösterir?

- A) Descartes'ın rasyonalizmi
B) J. Locke'un empirizmi
C) I. Kant'ın kriticizmi
D) A. Comte'un pozitivizmi
E) Pyrrhon'un septsizizmi

24. G. W. Friedrich Hegel, felsefesini diyalektik bir temele dayandırır. Ona göre tarih, insan aklının ve özgürlük bilincinin geliştiği diyalektik bir süreçtir. Tarihsel süreçte ortaya çıkan bir düşünce, karşıt bir düşünceyle çatışır ve bu çatışmadan daha yetkin bir başka düşünce ortaya çıkar. Hegel, doğadaki diyalektiği tarihteki diyalektikten farklı görür. *Tarihte Akıl* adlı eserinde şöyle demektedir: “Ağaç hep kalır, filizlenir, yapraklanır, çiçek açar, meyve verir ve daima yeniden başlar. Bir yıllık bitki, meyvelerinden sonra yaşamaz; ağaç yıllarca sürer, ama bir gün o da ölür. Doğadaki yeniden canlanma, yalnızca aynı şeyin yinelenmesidir. (...) Güneş altında yeni bir şey yoktur.”

Bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?

- A) Tarih, sürekli kendini tekrar eden bir devrim içerisindedir.
- B) Doğanın döngüsü, özgür bilincin kendini geliştirmesidir.
- C) Doğadaki diyalektik, doğrusal bir gelişme sürecidir.
- D) Tarihteki diyalektik ileriye doğru bir değişimdir.
- E) Tarihsel süreç özünde statik bir yapıya sahiptir.

25. Evrenin işleyişi, tıpkı bir saat mekanizması gibi belirli yasalara tabidir. Güneşin doğuşu, mevsimlerin dönüşü, bir taşın düşmesi ya da insanın bir karar alması... Tüm bunlar belirli etkenlerin sonucu olarak ortaya çıkar. İnsana özgü görülen seçimler bile aslında bireyin geçmiş deneyimlerinin, psikolojik yapısının, genetik mirasının ve içinde bulunduğu toplumsal koşulların etkisiyle belirlenir. Örneğin bir kişi üniversite seçimi yaparken özgürce karar verdiğini düşünebilir. Ancak bu seçimi etkileyen sayısız unsur vardır. Ailesinin beklentileri ve ekonomik durumu, eğitim sistemi, arkadaş çevresi hatta çocukluğunda izlediği bir belgesel bile bu kararı yönlendirmiş olabilir.

Determinizmin bakış açısının anlatıldığı bu parçadan aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Bir şeyi seçmiş olsun ya da olmasın kişi kaderinde olan şeyi yaşar.
- B) İnsan, aklını kullanabildiği ve kişiliğini geliştirebildiği ölçüde özgürdür.
- C) Kişi, ahlaki anlamdaki kararlarını iradesi ve seçimiyle kendisi oluşturur.
- D) Özgür irade dediğimiz şey, neden-sonuç zinciri içinde bir yanılsamadan ibarettir.
- E) Kişi davranışlarını belirli etkiler altında gerçekleştirse de seçimlerinden sorumludur.

26. Sanatçılar ve tasarımcılar, izleyicinin odağını belirli bir öğeye yönlendirmek veya görsel ilgi yaratmak için algılamanın örgütlenme ilkelerinden yararlanırlar. Bazen öyle tasarımlarla karşılaşırız ki ilk bakışta figür olarak algıladığımız bir şekli, odaklandığımızda zemin olarak da algılayabiliriz. Örneğin Rubin'in vazosu olarak bilinen görselde, siyah arka plan üzerindeki beyaz şekil, iki yüz profili şeklinde algılanabilir. Aynı şekil, odaklanıldığında bir vazo veya iki yüz profili olarak da görülebilir.

Bu paçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?

- A) Figür olarak görülen bir biçim daha sonra da aynı şekilde görülür.
- B) Önceden algılanmış nesneler, eksik görölse dahi tam olarak algılanır.
- C) Dikkatin yoğunlaştığı yere göre şekil-zemin algısı yer değiştirebilir.
- D) Nesneleri şekil ve zemin olarak ayırmak onları kavramayı zorlaştırabilir.
- E) Zihin, birbirine benzeyen nesneleri bir bütün hâlinde algılama eğilimindedir.
27. Duyumların anlamlandırılması ve yorumlanması olan algı, aynı zamanda bireylerin kişisel, sosyal ve çevresel değişkenlerden nasıl etkilendiğini gösteren bir süreçtir. Bu değişkenler, bireylerin aynı durum ya da nesneleri farklı algılamalarına neden olur. Örneğin bazı toplumlarda bireysel başarı önemsenirken bazı toplumlarda ise grup içindeki uyum ve grup başarısı ön planda tutulabilir. Bu durum, aynı davranışın bazı toplumlarda "başarılı", bazılarındaysa "bencillik" olarak yorumlanmasına neden olabilir.

Bu parçada algıyı etkileyen sosyal ve çevresel etkenlerin hangisinden söz edilmektedir?

- A) Güdüler
- B) İhtiyaçlar
- C) Beklentiler
- D) Fiziksel ortam
- E) Kültürel tutum

28. Dikkat, organizmanın bir uyarıcı üzerinde yoğunlaşmasıdır. Ancak insan; çevrede bulunan uyarıcı, olay ya da nesnelerin hepsine aynı anda yoğunlaşamaz. Bunlardan bir ya da birkaçını seçmek durumundadır. Bu seçim bazen insanın kendi iradesi ve çabasıyla, bazen de dış etkenlerin etkisiyle gerçekleşir. İrade ile gerçekleştirilen ve bireyin kendi çabasının ürünü olan dikkat, aktif (seçici) olarak; dış etkenlerin doğrudan etkisi ile oluşan dikkat ise pasif (irade dışı) dikkat olarak adlandırılır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi diğerlerinden farklı bir dikkat örneğidir?

- A) Bir yandan telefonda konuşup diğer yandan e-posta yazmak.
- B) Telefonda konuşurken dışardan gelen gürültüye aniden yönelmek.
- C) Kalabalık bir sınıfta öğretmenin anlattıklarına odaklanmak.
- D) Ofiste telefonlar çalarken sadece bilgisayar ekranındaki rapora yoğunlaşmak.
- E) Alışveriş sırasında hem alışveriş listesini takip etmek hem de çocuğuna göz kulak olmak.

29. Tarihsel sürece bakıldığında her toplumun varlığını devam ettirme amacı taşıdığı görülmektedir. Bir toplumun sürekliliğini sağlaması için hem kendini koruması hem de değişen koşullara uyum sağlayabilmesi gerekmektedir. Bireylerin ve grupların toplumsal düzene uyum sağlayabilmeleri için kullanılan mekanizmaların bütününe toplumsal kontrol denir. Bir toplumdaki bireylerin kurallara uyması, toplumun düzeninin ve devamlılığının sürmesini sağlayacaktır. Toplumun düzeninin ve devamlılığının sağlanmasında toplumu oluşturan unsurların istikrarlı bir uyum içerisinde olması da oldukça önemlidir. Toplum; özgürlük, yardımlaşma, eşitlik, sevgi, saygı, inanç, sanat, dil gibi birleştirici unsurlar aracılığıyla varlığını korur. Aile, eğitim ve din gibi yapılar da bireylerin ve grupların toplumsal kuralları içselleştirmesinde ve bu kurallara uymasında önemli araçlardır.

Buna göre toplumsal kontrolün sağlanmasında;

I. toplumsal kurum,

II. toplumsal değer,

III. toplumsal norm

kavramlarından hangilerinin etkili olduğu söylenebilir?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

30. Toplumsal yapı; ekonomi, eğitim, hukuk, aile gibi temel kurumların bir arada işleyişinden oluşur. Toplumsal yapıyı oluşturan bu ögeler, zamanla değişerek yapıya etki etse de toplumsal yapı varlığını devam ettirir. Değişim toplumsal yapıda domino etkisi yaratır. Örneğin sanayileşme, toplumun ekonomik etkinliklerini değiştirmiş; tarımdan sanayiye dönen ekonomi, köyden kente göçü de beraberinde getirmiştir. Kent nüfustaki artış, suç oranlarının yükselmesine ve hukuki sorunlara neden olmuştur. Eğitim sistemi, sanayi toplumunun ihtiyaç duyduğu insan gücünü yetiştirmek için yeniden şekillenmiştir. Kentlerinin büyümesi insanlar arasındaki ilişkilerin giderek resmîleşmesine neden olmuş ve bu değişimden etkilenen aile yapısı, geleneksel aileden çekirdek aileye evrilmiştir.

Bu parçadan aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) Kurumlardan birinde yaşanan değişim zincirleme bir süreç başlatır.
B) Toplumsal yapının en önemli ögesi ekonomik süreçlerdir.
C) Toplumsal yapıdaki değişimin nedeni aile kurumudur.
D) Değişim süreci kurumlar arası etkileşimi sınırlandırır.
E) Toplumsal yapı değişime karşı direnç gösterir.

31. Ayşe Öğretmen, sosyoloji dersinde etkileşim tiplerinin örnekendirildiği kartlar hazırlamış ve öğrencilerden bu kartlardaki etkileşim tipinin ne olduğunu bulmalarını istemiştir. Kartlarda yer alan örnekler şu şekildedir:

1. Kart: Bir gencin, arkadaş grubundaki herkesin aynı şarkıyı dinlemesi nedeniyle o şarkıyı dinlemeye başlaması.

2. Kart: Sınıf başkanlığı seçiminde adayların, oy toplamak için arkadaşlarına hediyeler dağıtması.

3. Kart: Okul gazetesini hazırlayan bir grup öğrenciden birinin röportaj yapması, birinin yazıları yazması, diğerinin tasarım yapması.

4. Kart: Sınavlara hazırlanan iki arkadaşın, farklı derslerden çalışma notlarını birbirine vermesi.

5. Kart: Bazı ailelerin, cezalar vererek çocuklarının davranışını kontrol etmesi.

Buna göre aşağıdaki örnek ile etkileşim tipi eşleştirmelerinden hangisi doğrudur?

- A) 1. Kart - Baskı B) 2. Kart - Uyum
C) 3. Kart - İş birliği D) 4. Kart - Rekabet
E) 5. Kart - Mübadele

32. Her ruhun içindeki iyilik,

Daima güzelliklere yelken açar.

Tıpkı bir aile gibi sarıp sarmalar

Erdemli bir dünya tasarlar.

Bu dörtlükte altı çizili kavramların çeşitleri sırasıyla hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- A) Tikel - somut - distribütif - olumlu
B) Tümel - soyut - kolektif - olumlu
C) Tümel - somut - distribütif - olumsuz
D) Tikel - olumlu - distribütif - somut
E) Tikel - olumlu - kolektif - soyut

33. Düşünmek; zihinsel süreçler yoluyla bilgi üretme, değerlendirme ve problem çözme, bireyin öznel bilinç akışı içerisinde nöro-kognitif etkileşimlerinin soyutlanması eylemidir.

Düşünmek kavramının tanımlandığı bu parçada tanım koşullarından hangisi göz ardı edilmiştir?

- A) Bir kavramın kaplamına giren tüm bireyler, tanımın içinde olmalıdır.
B) Tanım, tanımlanan bir özne ile tanımlayan bir yüklemden oluşmalıdır.
C) Bir kavram, bilinmesi kendisine bağlı başka bir kavramla tanımlanmamalıdır.
D) Kavramın içleminde bulunan ana özellikler tam olarak tanımın içinde yer almalıdır.
E) Bir kavram kendisinden daha açık olmayan başka bir kavramla tanımlanmamalıdır.

34. Nitelik, bir şeyin oluş biçimini ve yapısını belirleyen temel özelliklerdir. Nitelikleri bakımından önermeler, olumlu ve olumsuz olmak üzere ikiye ayrılır. Olumlu ya da olumsuz olma hâli yüklemnin özneye bir özellik eklemesi ya da çıkarması durumudur. Yüklemnin belirttiği özellik özneye varsa önerme olumlu, yoksa olumsuzdur.

Buna göre

I. Yeşil elmalar ekşidir.

II. Bazı insanlar tembeldir.

III. Özge somurtkan değildir.

yargılarından hangileri olumsuz önerme örneğidir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) II ve III

35 - 40. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olanlar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri/mezunları cevaplayacaktır.

35. Hz. Muhammed (sav) aldığı vahyi sadece aktarmakla kalmamış, aynı zamanda insanların anlayıp uygulayabileceği şekilde açıklamıştır. Kur'an-ı Kerim'de yer alan bazı ayetlerin anlamlarını, emir ve yasakların nasıl uygulanacağını örneklerle ortaya koymuştur. Başta ibadetlerin yapılışı olmak üzere her konuda Kur'an-ı Kerim'e uygun açıklamalarda bulunmuştur.

Bu parçada Hz. Muhammed'in (sav) aşağıdaki görevlerinden hangisi vurgulanmaktadır?

- A) İrşat B) Tebliğ C) Tebyin
D) Temsil E) Teşri

36. "Görmüyor musun ki Allah gökten su indirdi. Biz onunla türlü türlü ürünler çıkardık. Dağlardan da beyaz, kırmızı (birbirinden farklı) çeşitli renklerde yollar (katmanlar) var; simsiyah taşlar da var. İnsanlardan (yeryüzünde) hareket eden, (diğer) canlılardan ve hayvanlardan yine böyle çeşitli renklerde olanlar vardır. Allah'a karşı ancak kulları içinden âlim olanlar derin saygı duyarlar. Şüphesiz Allah mutlak güç sahibidir, çok bağışlayandır." (Fatır suresi 27 ve 28. ayetler)

Bu ayetlerin mesajlarıyla ilgili

- I. Yaratılıştaki çeşitlilik, Allah'ın (cc) mutlak kudretine işaret eder.
II. Âlimler, yaratılıştaki düzeni anlayarak Allah'a (cc) karşı itaatkâr bir tutum sergiler.
III. Canlılar arasındaki farklılıklar, insanların değer yargılarını ve sosyal konumlarını belirler.
IV. Doğadaki renk ve biçim çeşitliliği, insanlarda Allah'a (cc) yönelme ve sorumluluk bilincini güçlendirir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) I ve III C) III ve IV
D) I, II ve IV E) II, III ve IV

37. Kur'an-ı Kerim'de geçen ihsan kavramı, insanın Allah'ın (cc) huzurunda olduğunu bilerek tüm davranışlarında O'nun rızasına uygun şekilde hareket etmesini ifade eder. Bu anlayış, ibadetlerin bilinçle yerine getirilmesini sağlarken bireyin hem kendisiyle hem de toplumla olan ilişkilerinde sorumluluk bilincini güçlendirir.

Aşağıdakilerden hangisi bu parçada açıklanan kavrama uygun bir örnek oluşturmaktadır?

- A) Her davranışında Allah'ın (cc) gözetimi altında olduğunu bilerek bilinçli hayat sürmek
B) Yardımseverliği sürdürülebilir kıлып toplumsal ve manevi kazanç elde etmeye yönelmek
C) İnsanlarla ilişkilerinde adaletli davranıp güven kazanmayı ahlaki bir sorumluluk saymak
D) İbadetleri düzenli yaparak zamanla manevi olgunluğu ve iç dengeyi geliştirmeye çalışmak
E) Dinî görevlerini yerine getirirken hem vicdan huzuru hem toplumsal onay arayışında olmak

38. İslam düşüncesine göre içtihat ya da dinî meselelerin çözümünde temel amaç insanın dünya ve ahiret dengesini korumaktır. Bu çerçevede içtihat faaliyetlerinde bulunan bir âlimin Kur'an ve sünnetin yanı sıra insanın aklını, canını, malını, neslini ve dinini korumaya yönelik ilkeleri dikkate alması beklenir. Ayrıca ortaya yeni çıkan meselelerde dinin değişmez hükümlerine aykırı düşmeyen çözümler üretilmelidir.

Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisi içtihadın temel ilkeleriyle aynı doğrultuda değildir?

- A) Yeni durumlarda hüküm belirlerken dinin gayesini esas almak gerekir.
B) Zaruratıdiniye kapsamında yer alan hükümler hakkında içtihat yapılabilir.
C) Dinî konularda hüküm verirken sabit ilkeler göz önünde bulundurulmalıdır.
D) Çözümler yaratılışın dengesini korumalı ve insan onuruna zarar vermemelidir.
E) İslam âlimleri çözüm arayışında bireysel görüş yerine kolektif akla başvurulmalıdır.

39. Yahudi tarihine ilişkin anlatılarda Hz. Musa Dönemi kritik bir yer tutar. Bu dönemde İsrailoğullarının hem Firavun'un baskısından kurtuluşu hem de çölde geçen kırk yıllık süre boyunca sık sık itaatsizlik göstermeleri dikkat çeker. Bu süreçte Yahudiler, Hz. Musa'ya verilen "On Emir" sayesinde bir hukuk, ibadet ve ahlak sistemiyle tanışmıştır. Onlar için bu emirlerin toplumsal birliktelik açısından bağlayıcı olduğu vurgulanmıştır. Yahudi geleneğinde bu dönem; dinî kimliğin belirginleştiği, ibadet düzeninin şekillendiği ve topluluğun Tanrı ile yaptığı ahdin (paktın) somutlaştığı bir zaman dilimi olarak kabul edilir.

Bu parçada Yahudilikle ilgili aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?

- A) Firavun dönemindeki baskı ortamına
B) Ahit kavramının gelenek içerisindeki yerine
C) Yahudilerin sürgün hayatına dair ayrıntılara
D) Yahudi hukuk ve ahlak sisteminin temel kaynağına
E) İnanç esaslarının ve toplumsal kuralların şekillendiği döneme
40. Okulun Felsefe ve Değerler Atölyesi'nde "kötülük problemi" tartışılmaktadır. Betül'ün "Eğer her şeye gücü yeten ve mutlak iyi olan bir Tanrı varsa dünyada neden bu kadar acı ve kötülük bulunuyor?" sorusuna Defne şu cevabı verir: "Öncelikle insanların özgür iradesi kötülüğün kaynağı olabilir, ahlaki sorumluluk bu iradeye bağlıdır. Deprem gibi doğal olaylar ise sınırlı bilgimizle kavrayamadığımız ilahi bir düzen içinde işlemektedir. Ancak bu durum bizi tepkisiz bırakmamalı, dünyadaki acıyı ve kötülüğü azaltmak için çaba göstermeyi ahlaki görev bilmeliyiz. Son olarak tam ve nihai adalet, yalnızca bu dünyayla sınırlı kalmayıp başka bir boyutta (ahirette) gerçekleşecektir."

Bu parçada savunulan temel anlayış aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Agnostisizm B) Deizm C) Materyalizm
D) Pozitivizm E) Teizm

41 - 46. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.

41. Sanat; duyguların dışı vurulmasına yönelik bir etkinlik alanıdır. Sanatçı, yaratıcılığını kullanarak ve kendi yorumunu becerisiyle birleştirerek eserini ortaya koyar. Esere yönelen alımlayıcı ise kendi beğeni ölçütleri doğrultusunda yorumunu ifade eder. Sanatı, felsefi açıdan incelemek sanat felsefesini doğurur. Sanat felsefesi; sanatın ne olduğunu, yapısını, işleyişini, sanat eserinin özelliklerini ve sanatın değerini sorgulayan felsefe disiplindir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi sanat felsefesinin sorduğu sorulardandır?

- A) Herkesin beğendiği güzel bir nesne var mıdır?
B) İnsan eylemlerinde özgür müdür?
C) Evrenin varlığının amacı nedir?
D) Doğru bilginin kaynağı nedir?
E) Egemenlik türleri nelerdir?

42. La Mettrie'ye göre ruh denilen ayrı bir töz yoktur. Var olan yalnızca madde yani beyin ve bedendir. Hareket etme, yer kaplama yetisine sahip olan madde ezeldir ve varlığını yine kendisinden alır. Bu bağlamda mutlak bir yaratıcı olduğunu ve ruhun ölümsüzlüğünün imkânını yadsımıştır.

Bu parçadan aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) İlk yaratılan varlık maddedir.
B) Beden ezeli bir niteliğe sahip olamaz.
C) İlahi bir yaratma eylemi mümkün değildir.
D) Beden yok olsa da ruh varlığını sürdürür.
E) Ruh bedenden bağımsız olarak vardır.

43. I. Psikolojinin konusu bilinç ve bilinçaltı çözümlmeleri olmalıdır.
II. Freud'a göre kişiliği oluşturan bölümler; id, ego ve süperegodur.
III. Birey kendini gerçekleştirmeye çalışan bir varlıktır.
IV. İnsan; dikkat, algı gibi bilişsel süreçlerle çevresini algılar.
- Verilen bilgilerden hangisi ya da hangileri psikanalitik yaklaşım için söylenebilir?**
- A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) I ve II
D) I ve III
E) II ve IV
44. Yönetici olduğu firmada yakın arkadaşı işe başlayan biri, özellikle işe ilk başladığı zamanlarda iş yerinde arkadaşına yakın arkadaş olarak samimi mi yoksa çalışanı olarak resmi mi davranması gerektiği konusunda kararsız kalmıştı. Arkadaşının erdemli bir insan olduğunu düşündüğü için onu takdir eden çalışan, onun başarılı bir yönetici olarak tüm personel tarafından da takdir edildiğini görmüş ve onunla gurur duymuştu. Çevresi tarafından adil, çalışkan ve disiplinli bir yönetici olarak tanınan arkadaşının başarılı bir müzisyen, yardımsever bir arkadaş, anlayışlı bir eş ve çocuğunun akademik başarısı konusunda özenli davranan bir baba olmasının şaşırtıcı olmadığını düşünmüştü.
- Bu parçada sözü edilen yöneticinin çevresindeki insanlar tarafından takdir edilmesi aşağıdaki kavramlardan hangisi ile açıklanabilir?**
- A) Sosyal saygınlık
B) Rol çatışması
C) Anahtar rol
D) Anahtar statü
E) Rol pekişmesi

45. Birey ve toplum birbiri ile ilişki hâlinde olmak durumundadır. Toplumsal bir varlık olarak birey tek başına varlığını sürdüremeyeceği gibi birey olmadan da toplumun varlığından söz edilemez. Bu nedenle toplum değerlerini, normlarını, kültürünü, bireyden beklenen ve beklenmeyen davranış örüntülerinin neler olduğunu bireylere aktarır. Toplumsal düzenin korunması ve devamlılığı açısından bu aktarım önemlidir. Buna paralel olarak birey toplumla bütünleşebilmek için toplumun dilini, gerekli davranış kalıplarını, ihtiyaç duyduğu bilgi ve becerileri toplumdan öğrenir. Tüm bu öğrenmelerin katkısıyla kişiliğini şekillendirir. Böylece toplumun bir parçası olarak aidiyet duygusuyla toplumla uyumlu bir yaşam sürdürebilir.

Bu parçada aşağıdakilerden hangisinin önemi vurgulanmaktadır?

- A) Sosyolojinin değeri
B) Kurumların özellikleri
C) Sosyalleşmenin önemi
D) Toplumsal grupların işlevleri
E) Olay ve olgu arasındaki farklar
46. Bütün çiçekler suya ihtiyaç duyar.
Mehmet bir çiçektir.
O hâlde Mehmet de suya ihtiyaç duyar.
- Bu akıl yürütme için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**
- A) Sonuç önermesi geçersizdir.
B) Tümevarım yöntemi kullanılmıştır.
C) Form açısından doğru bir akıl yürütmedir.
D) İfade edilen yargılar gerçeğe uygundur.
E) Doğruluk değerlerinde belirsizlik vardır.

1. Her katına en fazla yirmi arabanın park edebildiği sekiz katlı OGM otoparkının doluluk göstergesinin herhangi bir andaki görüntüsü aşağıdaki gibidir.

OGM OTOPARKI P	
Kat 8	Yeşil
Kat 7	Yeşil
Kat 6	Kırmızı
Kat 5	Yeşil
Kat 4	Mavi
Kat 3	Yeşil
Kat 2	Mavi
Kat 1	Kırmızı
●	Dolu (Kırmızı)
●	Boş (Yeşil)
●	Kısmen Boş (Mavi)

Tabela üzerindeki renklerden kırmızı, o katın dolu; yeşil, o katın boş ve mavi, o katın kısmen boş olduğu anlamına gelmektedir.

Buna göre bu otoparkın hiç araç çıkışı olmadan tamamen dolması için otoparka girmesi gereken araç sayısının alabileceği değerleri kapsayan en küçük aralık aşağıdakilerden hangisidir?

- A) [82, 118] B) [83, 118] C) [82, 119]
D) [83, 119] E) [84, 118]

2. Aşağıdaki kutuların içine ilk beş asal sayı birer kez yazıldığında eşitlik sağlanmaktadır.

$$\boxed{A} + \boxed{} = \boxed{B} + \boxed{} + \boxed{}$$

Buna göre $A \cdot B$ çarpımının alabileceği en büyük değer, $A + B$ toplamının alabileceği en büyük değerden kaç fazladır?

- A) 55 B) 57 C) 59 D) 61 E) 63

3. a ve b birer gerçekte sayı olmak üzere a sayısının b sayısına uzaklığı a_b biçiminde ifade ediliyor.

$$x_2 \cdot (-3)_x \leq 10_4 \text{ eşitsizliğini sağlayan } x \text{ tam}$$

sayıları toplamı T , çarpımı Φ olduğuna göre

T_Φ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 0 B) 2 C) 4 D) 6 E) 8

4. X ve Y iki basamaklı doğal sayılardır.

$$\text{EBOB}\left(\frac{X}{3}, \frac{Y}{4}\right) = 1 \text{ ve}$$

$\text{EBOB}(X, Y) + \text{EKOK}(X, Y) = 156$ eşitlikleri verilmiştir.

Buna göre $X - Y$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) -24 B) -2 C) 0 D) 12 E) 24

5. Öğretmen $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ kümesinden ardışık üç sayı seçerek her birini ayrı bir kâğıda yazar ve kâğıtları numaralar görünmeyecek şekilde masanın üzerine ters çevirir.

Aras, Burak ve Cemre sırayla birer kâğıt seçip üzerindeki sayıyı not ederler. Daha sonra herkes, seçtiği kâğıdı üzerindeki sayı görünmeyecek biçimde başka bir arkadaşına verir.

Her öğrenci, ilk seçtiği kâğıttaki rakamı onlar basamağı, sonradan aldığı kâğıttaki rakamı ise birler basamağı kabul ederek iki basamaklı bir sayı oluşturur.

Aras ve Cemre'nin oluşturduğu iki basamaklı sayıların 11'e bölümünden kalan 1, Burak'ın oluşturduğu iki basamaklı sayı ise 4'ün katıdır.

Buna göre öğretmenin başlangıçta seçtiği üç ardışık sayının toplamı kaçtır?

- A) 6 B) 9 C) 12 D) 15 E) 18

6. $(p \Rightarrow q) \vee (p \vee q)$ bileşik önermesinin en sade hâli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1 B) p C) q D) p' E) 0

7. A, B ve C kümeleriyle ilgili olarak aşağıdaki bilgiler verilmiştir..

$$\{(m, p), (n, p), (n, r)\} \subset A \times B$$

$$\{(m, s), (t, r), (t, s), (n, s)\} \subset A \times C \text{ olduğu biliniyor.}$$

Buna göre

I. $A \cap B$ kümesinin en az 2 elemanı vardır.

II. $A \cap C$ kümesinin en az 2 elemanı vardır.

III. $B \cap C$ kümesinin en az 1 elemanı vardır.

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

8. Bir kümenin en büyük iki elemanının aritmetik ortalaması ile en küçük iki elemanın geometrik ortalamasının farkı 12 ise bu kümeye "altın on ikili küme" denir.

$A = \{x, 4, 9, 13, 15\}$ altın on ikili küme olduğuna göre x in alabileceği tam sayı değerlerinin çarpımı kaçtır?

- A) 20 B) 21 C) 22 D) 24 E) 28

9. $f : A \rightarrow B$ fonksiyonu $f(x) = -3x + n$ biçiminde tanımlanıyor.

$A = [m, 5]$ ve $B = [-12, 9 - 4m]$ olduğuna göre $n^2 - m$ değeri kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

10. $a, b, c \in \mathbb{R}$, $a \neq 0$ ve $ax^2 + bx + c = 0$ denkleminin köklerinden biri 3 olmak üzere

$$\frac{b+c}{a} = 4 \text{ eşitliği verilmiştir.}$$

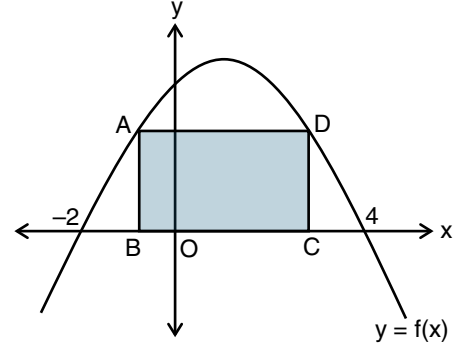
Buna göre bu denklemin diğer kökü kaçtır?

- A) $\frac{3}{2}$ B) 2 C) $\frac{5}{2}$ D) 3 E) $\frac{7}{2}$

11. a, b ve c birer gerçel sayı, $a \neq 0$ olmak üzere $f(x) = ax^2 + bx + c$ fonksiyonunun grafiğinin x ekseninin altında kalması için aşağıdaki koşullardan hangisi sağlanmalıdır?

- A) $\Delta = 0$ ve $a > 0$ B) $\Delta < 0$ ve $a > 0$
C) $\Delta > 0$ ve $a < 0$ D) $\Delta < 0$ ve $a < 0$
E) $\Delta > 0$ ve $a > 0$

12. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde $y = f(x)$ parabolü ve ABCD dikdörtgeni verilmiştir.

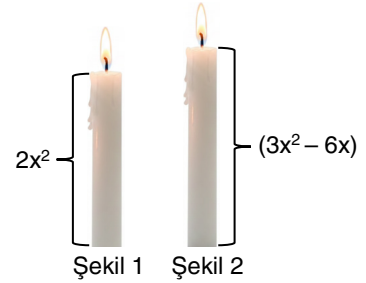


$5 \cdot |OC| = 6 \cdot |CD|$ ve $f(0) = 4$ eşitlikleri verilmiştir.

Buna göre ABCD dikdörtgeninin alanı kaç birimkaredir?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

13. Aşağıdaki Şekil 1'de verilen mumun başlangıç boyu $2x^2$ cm olup mumun dakikada 4 cm'lik kısmı yanmaktadır. Şekil 2'de verilen mumun başlangıç boyu $(3x^2 - 6x)$ cm olup dakikada $(x - 2)$ cm'lik kısmı yanmaktadır.



İki mum aynı anda yakıldığında belli bir süre geçtikten sonra kalan kısımlarının eşit uzunlukta olmasını sağlayan x değerlerinin çarpımı 30 oluyor.

Buna göre iki mumun başlangıçtaki uzunlukları toplamının alabileceği en büyük değer ile en küçük değer arasındaki fark kaç santimetredir?

- A) 34 B) 39 C) 44 D) 49 E) 54

14. m ve n birer gerçel sayı olmak üzere gerçel katsayılı ve başkatsayısı 1 olan ikinci dereceden bir $P(x)$ polinomunun kökleri $-m$ ve m dir.

$P(n) = 72$ olduğu ve $P(x) + n = 0$ denkleminin gerçel sayılarda yalnız bir kökü bulunduğu biliniyor.

Buna göre $m \cdot n$ çarpımı kaç olabilir?

- A) -27 B) -18 C) -9 D) 9 E) 18

15. Bir sporcunun 15 gün boyunca koşmayı düşündüğü kilometre cinsinden günlük mesafeler, terimleri toplamı 90 km olan bir aritmetik dizi oluşturmaktadır.

Sporcu 9. gün koşmadığında, kalan 14 günün günlük koşu mesafelerinin aritmetik ortalaması 5,95 kilometre olmaktadır.

Buna göre sporcunun ilk gün koştuğu mesafe kaç kilometredir?

- A) 0,9 B) 1,1 C) 1,5 D) 2 E) 2,5

16. $\left(x^2 + 2 + \frac{1}{x^2}\right)^4$ ifadesinin açılımında sabit terim kaçtır?

- A) 20 B) 35 C) 60 D) 70 E) 100

17. Elemanlarından biri 0 ve diğer elemanları birer rakam olan bir A kümesi verilmiştir.

$a, b, c, d \in A$ olmak üzere $a > b > c > d$ koşulunu sağlayan 35 adet abcd dört basamaklı sayısı vardır.

Buna göre A kümesinin elemanları toplamı en az kaçtır?

- A) 15 B) 21 C) 28 D) 36 E) 45

18. Dört kişilik bir grupta herkes $\{5, 7, 9, 11, 13, 15\}$ kümesindeki sayılarından rasgele birini bir kâğıda yazar.

Bu dört kişinin yazdığı sayıların tamamı asal sayı olduğuna göre her birinin farklı sayıları yazmış olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{35}{64}$ B) $\frac{17}{32}$ C) $\frac{3}{16}$ D) $\frac{5}{32}$ E) $\frac{3}{32}$

19. Bir parkurun girişinde bulunan dijital ölçüm paneli, koşu yolunun uzunluğunu $\log_2 (2x - 1)$ metre olarak göstermektedir.

Yetkililer parkuru yeniden düzenlemek istemektedir.

- Yolun uzunluğu 3 metre artırılırsa yeni uzunluk 10 metreden büyük olacaktır.
- Yolun uzunluğu 3 metre azaltılırsa yeni uzunluk 6 metreden küçük olacaktır.

Buna göre $\log_3 x$ ifadesini tam sayı yapan kaç farklı x değeri vardır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

20. x pozitif bir doğal sayı olmak üzere $\frac{2^6 \cdot 3^4}{x}$ ifadesi bir doğal sayı ve $\log_x (2^6 \cdot 3^4)$ ifadesi bir tam sayıdır.

Buna göre x kaç farklı değer alabilir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

21. m ve n farklı gerçel sayılar olmak üzere

$$f(x) = \begin{cases} x^2 - 3mx + 2m^2, & x < n \\ x - m, & x \geq n \end{cases}$$

şeklinde tanımlanan fonksiyon, tüm gerçel sayılarda süreklidir.

Buna göre m ile n arasındaki bağıntı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $n + m = 1$ B) $n + 2m = 1$ C) $n - m = 1$
D) $n - 2m = 1$ E) $2n + m = 1$

22. Baş katsayısı 1 olan ikinci dereceden bir $f(x)$ polinom fonksiyonu için

$$\lim_{x \rightarrow m} \frac{-2f(x) + x - m}{3f(x) - x + m} = -\frac{7}{10} \text{ eşitliği verilmiştir.}$$

Buna göre $f(x)$ fonksiyonunun köklerinin farkının mutlak değeri kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

23. m ve n gerçek sayılar olmak üzere türevlenebilir bir f fonksiyonu

$$f(x) = mx^{m-3} + nx^{n-3} \text{ biçiminde tanımlanıyor.}$$

$f(1) = 10$ ve $m \cdot n = 15$ olduğuna göre $f'(1)$ değeri kaçtır?

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

24. $P(x)$ baş katsayısı 2 olan gerçek katsayılı bir polinom fonksiyon olmak üzere

$$P'(P(x)) = 8x^2 + 20x - 15 \text{ eşitliği verilmiştir.}$$

Buna göre $P(1)$ değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

25. Bir çiçekçiden alınan x tane gülün maliyeti

$$(x^2 + 5x + 9) \text{ TL'dir.}$$

Buna göre bir tane gülün maliyeti en az kaç TL'dir?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

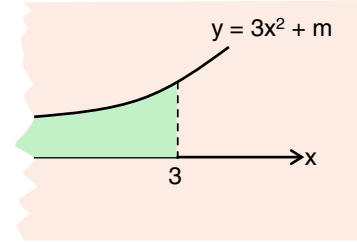
26. $y = f(x)$ fonksiyonu tanımlı olduğu aralıkta sürekli ve türevlenebilir bir fonksiyon olmak üzere

$$\frac{1}{x^2} \frac{dy}{dx} - 3x^2 + 2x - 1 = 0 \text{ denklemi verilmiştir.}$$

$f(0) = 1$ olduğuna göre $f(1)$ değeri kaçtır?

- A) $\frac{43}{30}$ B) $\frac{22}{15}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{23}{15}$ E) $\frac{47}{30}$

27. Matematik dersinde defterini getirmeyi unutan bir öğrenci, ders notlarını bir kâğıda yazmıştır.

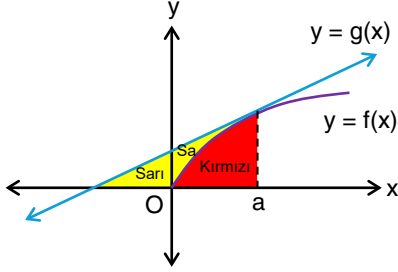


Öğrenci eve geldiğinde, kâğıdın sol tarafının şekildeki gibi yırtıldığını görmüştür. Ancak öğrenci, $x = 2$ ile $x = 3$ doğruları arasında fonksiyon grafiği ile x eksenini arasında kalan bölgenin alanının 14 birimkare olduğunu hatırlamaktadır.

Buna göre m değeri kaçtır?

- A) -2 B) -3 C) -4 D) -5 E) -6

28. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde tanımlı oldukları aralıkta türevlenebilen $f(x) = \sqrt[3]{x}$ fonksiyonu ile doğrusal $g(x)$ fonksiyonunun grafikleri verilmiştir.



Verilen fonksiyonların grafikleri $x = a$ noktasında birbirine teğettir.

Buna göre şekilde sarı ve kırmızı renkle gösterilen bölgelerin alanlarının oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{2}$ E) 1

29. Dik koordinat düzleminde $A(\cos x, \sin x)$ ve $B(\cos y, \sin y)$ noktaları verilmiştir.

$|AB| = \frac{\sqrt{6}}{2}$ ve $x + y = \frac{\pi}{2}$ olduğuna göre

$\tan x - \tan y$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $3\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{13}$ C) $2\sqrt{15}$ D) $4\sqrt{5}$ E) $3\sqrt{10}$

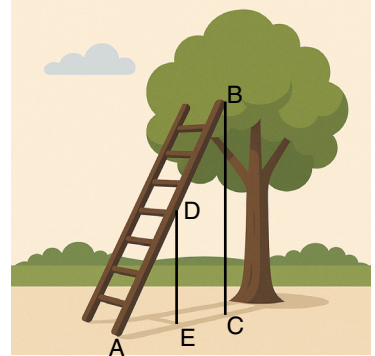
30.
$$\frac{\cos^3 x - \sin^3 x}{\cos x - \sin x} - \frac{\cos^3 x + \sin^3 x}{\cos x + \sin x} = 1$$

denklemini verilmiştir.

Buna göre bu denklemin $[0, 2\pi]$ nda kaç kökü vardır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 5

31. Bir bahçıvan, ağacın dallarına ulaşmak için şekildeki gibi bir merdiven kullanmaktadır.

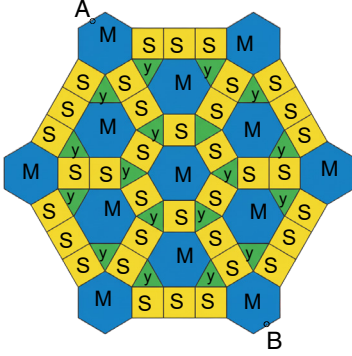


Merdivenin yere temas ettiği nokta A, merdivenin ağaca dayandığı nokta B dir. B noktasının yer düzlemine dik izdüşümü C noktasıdır. A ve C noktaları aynı yatay düzlem üzerinde ve $m(\widehat{ACB}) = 90^\circ$ dir. Merdiven üzerinde bulunan bir nokta D ile gösterilmiştir. D noktasının yer düzlemindeki dik izdüşümü E noktasıdır.

$|AE| = 4$ m, $|DE| = 5$ m ve $|AC| = 12$ m olduğuna göre $|AB|$ kaç metredir?

- A) $\sqrt{41}$ B) $2\sqrt{41}$ C) $3\sqrt{41}$ D) $4\sqrt{41}$ E) $5\sqrt{41}$

32. Aşağıdaki görselde mavi renkli düzgün altıgenler ile sarı renkli karelerden oluşan bir desen verilmiştir. A ve B noktaları kenarların orta noktalarıdır.



$|AB| = 12 + 6\sqrt{3}$ olduğuna göre yeşil ve mavi renkli bölgelerin alanlarının toplamı ile sarı renkli bölgelerin alanları toplamı arasındaki fark kaçtır?

- A) $96\sqrt{3} - 144$ B) $108\sqrt{3} - 108$ C) $116 - 92\sqrt{3}$
D) $132 - 80\sqrt{3}$ E) $150 - 128\sqrt{3}$

33. Dik koordinat düzleminde

$$d_1 : y = \sqrt{3}x - 2$$

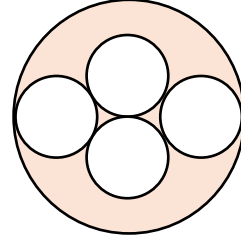
$$d_2 : 3y = \sqrt{3}x + 6 \text{ doğruları verilmiştir.}$$

Bu iki doğrunun arasında kalan açının açığortay doğruları, $y = k$ doğrusu ile A ve B noktalarında kesişmektedir.

$|AB| = 18$ birim olduğuna göre k değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) -5 B) -3 C) -1 D) 3 E) 5

34. Aşağıdaki şekilde yarıçap uzunlukları $\sqrt{3}$ birim olan dört eş çember birbirlerine teğet olacak şekilde verilmiştir.



Bu çemberlerin ikisine dıştan teğet olan bir çember daha çizilmiş ve aralarında kalan bölge boyanmıştır.

Buna göre boyalı bölgenin alanı kaç π birimkaredir?

- A) 24 B) $12\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{3}$ D) 12 E) $6\sqrt{3}$

35. Dik koordinat düzleminde eğimi $\frac{4}{3}$ olan bir d doğrusu;

- x eksenini boyunca pozitif yönde 4 birim ve y eksenini boyunca negatif yönde 3 birim ötelenerek k doğrusu,
- x eksenini boyunca negatif yönde 4 birim ve y eksenini boyunca pozitif yönde 3 birim ötelenerek m doğrusu elde edilmiştir.

Buna göre k doğrusu üzerinde arasında 7 birim uzaklık olan iki nokta ile m doğrusu üzerinde arasında 13 birim uzaklık olan iki noktanın oluşturduğu dörtgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 50 B) 100 C) 150 D) 200 E) 250

36. Mühendislik projelerinde çizimler, koordinat sistemi temel alınarak hazırlanır. Her noktanın konumu, x ve y koordinatlarıyla belirlenir. AutoCAD programında bir otoyol projesi üzerinde çalışan mühendis; 1, 2 ve 3 numaralı 3 destek pylonunun konumlarını koordinat düzlemi üzerinde belirlemiştir. (Pilon: Modern yapıda olan; elektrik kablolarının gerildiği çelik kuleler, bir köprü'nün ayakları veya belirli yapısal işlerde kirişlerin asıldığı kolonlar gibi destek sağlayan kulelerdir.)
Proje şartnamesi dolayısıyla

- 1 ve 3 numaralı destek pylonlarını birleştiren doğru üzerinde 1 numaralı pılona olan uzaklığı, 3 numaralı pılona olan uzaklığının iki katı olan bir sensör noktası;
- Üç destek pylonunun oluşturduğu üçgenin ağırlık merkezinde bir jeoteknik test merkezi;
- 2 ve 3 numaralı destek pylonlarını birleştiren doğru üzerinde, bu iki pılona eşit uzaklıkta bir malzeme toplama merkezi kurulacaktır.

Sensör noktası, jeoteknik test merkezi ve malzeme toplama merkezlerinin oluşturduğu üçgensel bölgede zemin etüdü yapılacaktır. AutoCAD programında 1, 2 ve 3 numaralı destek pylonlarının koordinatları sırasıyla (10, -12), (-8, 12) ve (34, 6) olarak belirlenmiştir.

AutoCAD programında birimkare başına maliyet 1500 TL olduğuna göre bu üçgensel bölgede yapılacak zemin etüdünün toplam maliyeti kaç TL'dir?

- A) 25 000 B) 45 000 C) 60 000
D) 75 000 E) 90 000

37. Dik koordinat düzleminde

$$d_1 : 2x - y - 2 = 0$$

$$d_2 : x + 2y - 11 = 0 \text{ doğruları verilmiştir.}$$

A(8, -8) noktasının d_1 doğrusuna göre simetriği B noktası, d_2 doğrusuna göre simetriği C noktasıdır.

Buna göre A noktasının [BC] nın orta noktasına uzaklığı kaç birimdir?

- A) 5 B) 10 C) 13 D) 15 E) 17

38. Dik koordinat düzleminde

$$x^2 + y^2 - 8x - 6y = 0 \text{ çemberi ile}$$

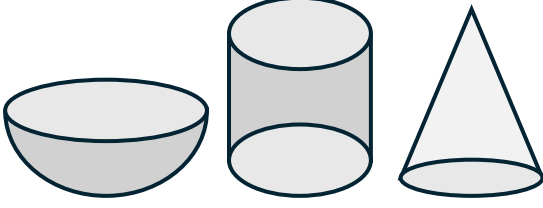
$$3x + 4y = k \text{ doğrusu verilmiştir.}$$

Doğru ile çemberin kesişim noktaları, çemberin merkezi ile birleştirilmiştir.

Dairenin alanı, oluşan daire diliminin alanının 3 katı olduğuna göre k nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 32 B) 36 C) 40 D) 44 E) 48

39. Aşağıda verilen şekillerde yarım kürenin yarıçap uzunluğu ile silindirin ve koninin taban yarıçap uzunlukları eşittir.

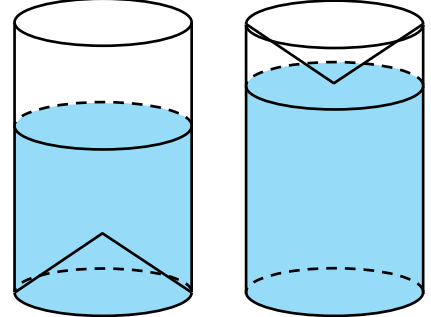


Bu üç cismin hacimleri eşit ve yüzey alanları sırasıyla S_1 , S_2 ve S_3 ile gösterilmektedir.

Buna göre S_1 , S_2 ve S_3 arasındaki doğru sıralama aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $S_1 > S_2 > S_3$ B) $S_1 = S_3 > S_2$ C) $S_1 > S_2 = S_3$
D) $S_2 > S_3 > S_1$ E) $S_3 > S_1 > S_2$

40. Aşağıdaki silindir biçimindeki bir kabın içine tabanları çakışacak şekilde yerleştirilmiş, su sızdırmayan kapalı bir koni gösterilmiştir.



Şekil 1

Şekil 2

Şekil 1'deki silindirin içine su seviyesi koninin yüksekliğinin 3 katı olacak biçimde su doldurulmuştur. Daha sonra silindir Şekil 2'deki gibi ters çevrilmiş ve bu durumda su seviyesi koninin tepe noktasına ulaşınca kadar kaba su eklenmiştir.

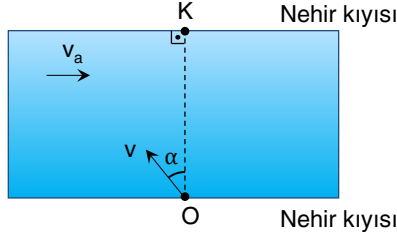
Silindir biçimindeki kabın yüksekliği, koninin yüksekliğinin 5 katı olduğuna göre ilk durumdaki suyun hacminin ikinci durumdaki suyun hacmine oranı kaçtır?

- A) $\frac{6}{7}$ B) $\frac{5}{6}$ C) $\frac{4}{5}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{2}{3}$

1. Bu testte sırasıyla, Fizik (1-14), Kimya (15-27), Biyoloji (28-40) alanlarına ait toplam 40 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Akıntının kıyıya paralel ve akıntı hızının sabit v_a olduğu bir nehirde şekildeki gibi O noktasında düşeyle α açısı yapacak şekilde v_0 hızıyla suya giren yüzücü karşı kıyıya K noktasına t sürede çıkmaktadır.



Yüzücünün K noktasına t'den daha kısa bir sürede çıkabilmesi için

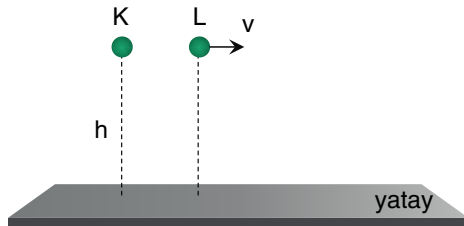
I. α açısı küçültülmelidir.II. v_a akıntı hızı küçültülmelidir.III. v_0 hızı büyütülmelidir.

İşlemlerinden hangileri tek başına yapılabilir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ya da III

D) II ya da III E) I ya da II ya da III

2. Tüm sürtünmelerin ihmal edilecek kadar küçük olduğu bir ortamda aynı yükseklikten özdeş K ve L cisimlerinden K cismi serbest düşmeye bırakılırken, L cismi ise yatay v hızıyla fırlatılıyor. Cisimler bir süre sonra yere çarpıyor.



Buna göre

I. Cisimlerin momentum değişimleri eşittir.

II. Cisimlerin yere düşme süreleri eşittir.

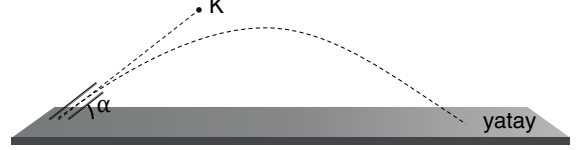
III. Cisimlerin mekanik enerji değişimleri eşittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II

D) II ve III E) I, II ve III

3. Yatayla α açısı yapacak şekilde konumlandırılmış bir fırlatma rampasından noktasal sayılabilecek bir cisim K noktası hedef alınarak atıldığında noktasal cismin K noktasına ulaşmadığı görülüyor.



Buna göre rampada fırlatılan noktasal cismin K noktasına ulaşabilmesi için

I. fırlatma hızını artırmak,

II. α açısını belli bir değere kadar artırmak,

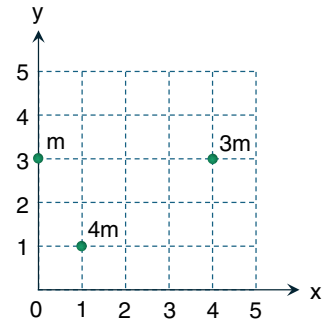
III. etkinliği yer çekim ivmesinin daha küçük olduğu bir gezegende tekrarlamak

İşlemlerinden hangileri tek başına yapılabilir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ya da II

D) II ya da III E) I ya da II ya da III

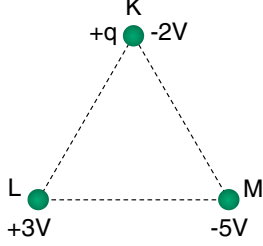
4. x- y düzlemine yerleştirilen noktasal sayılabilecek m 3m ve 5m kütleli cisimlerin konumları şekildeki gibidir.



Buna göre kütlelerin ortak kütle merkezinin koordinatları hangi seçenekte doğru verilmiştir?

A) (0,3) B) (1,2) C) (2,2) D) (1,3) E) (2,3)

5. Şekildeki gibi elektriksel potansiyel değerleri sırasıyla $-2V$, $+3V$ ve $-5V$ olan K, L ve M noktaları şekildeki gibidir. $+q$ yüklü parçacık K noktasına bırakılarak bir sistem oluşturuluyor.



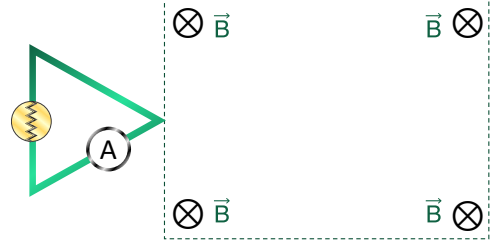
$+q$ yüklü bir parçacığın noktalar arası hareketi ile ilgili

- I. Parçacık K'den L'ye gidince sistemin elektriksel potansiyel enerjisi artar.
- II. Parçacık K' dan M' ye gidince sistemin elektriksel potansiyel enerjisi artar.
- III. Parçacık M'den L'ye gidince elektriksel kuvvetlere karşı iş yapılır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

6. Sayfa düzlemine dik içeri doğru düzgün manyetik alan içerisinde iç direnci ihmal edilmiş tel, lamba ve ideal ampermetre ile oluşturulan üçgen şeklindeki iletken çerçeve manyetik alan bölgesine sabit hızla çekilmektedir.



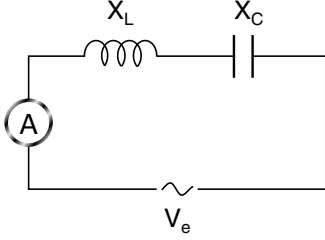
Buna göre çerçevenin manyetik alan içerisindeki hareketi ile ilgili

- I. Çerçeve manyetik alan içerisine girdiğinde lamba sabit parlaklıkta ışık vermeye başlar.
- II. Çerçevenin tamamı manyetik alan içerisine girdiğinde lamba söner.
- III. Çerçeve manyetik alandan çıkmaya başlayınca ampermetre artan bir akım değeri ölçmeye başlar.

yargılarından hangileri doğrudur? (Çerçevenin boyutları manyetik alan bölgesinin boyutlarından çok küçüktür.)

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

7. Kapasitif reaktansı X_C indüktif reaktansı X_L olan ideal kondansatör, bobin ve ideal ampermetreden oluşan basit elektrik devresi etkin değeri sabit bir alternatif akım kaynağına bağlanmıştır.



Buna göre kaynak devreye güç sağladığı süre içerisinde

- I. Ampermetrede sürekli değişken bir değer okunur.
- II. Kaynağın frekansı artarsa devrede oluşan maksimum akımın değeri azalır.
- III. Ampermetrede okunan değer sürekli sabit olur.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

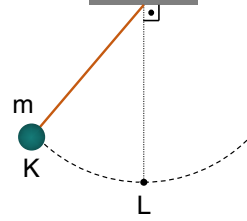
8. Sürtünmelerin önemsenmediği yatay düzlemde düzgün çembersel hareket yapan bir cismin hareketi ile ilgili

- I. Açısal hız vektörü çizgisel hız vektörüne daima diktir.
- II. Dengelenmiş kuvvetlerin etkisindedir.
- III. Merkezci ivme vektörü ile çizgisel hız vektörü daima aynı yönlüdür.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) II ve III

9. Sürtünmelerin önemsenmediği bir ortamda esnemeyen bir ipin ucuna bağlanan noktasal sayılabilecek m kütleli cisim düşeyde K noktasından serbest bırakılarak L noktasına gelmesi sağlanıyor.



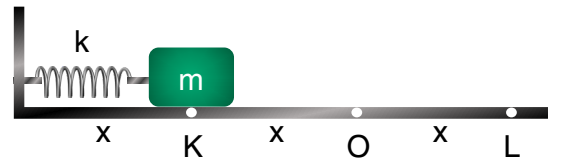
Buna göre cisim K'den L'ye gelene kadar geçen sürede

- I. Cismin açısal ivmesi sürekli azalır.
- II. Cismin açısal momentumu sürekli artar.
- III. Cisim L noktasına geldiğinde ipteki oluşan gerilme cismin ağırlığına eşit büyüklükte olur.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

10. Yatay sürtünmelerin ihmal edildiği bir ortamda esneklik sabiti k , yalın boyu $2x$ olan yayın ucuna m kütleli cisim bağlanarak K-L arasında basit harmonik hareket yapması sağlanıyor.



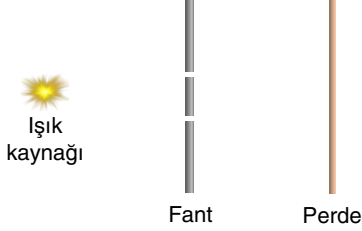
Buna göre cismin hareketi ile ilgili

- I. Esneklik potansiyel enerjisinin maksimum olduğu anda cismin hızı sıfır olur.
- II. Cisim K'den O'ya giderken hız ve ivme vektörü aynı yönde olur.
- III. Cisim O noktasına ulaştığında cisim üzerindeki net kuvvet sıfır olur.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

11. Tek renkli ışık kaynağı kullanılarak yapılan çift yarıktaki girişim deneyinde perde üzerinde oluşan saçakların genişliği x kadar olmaktadır.



Işık kaynağının rengini değiştirmeden x mesafesini azaltmak için

- I. fantı perdeye yaklaştırmak,
- II. Yarıklar arası mesafeyi artırmak,
- III. Işık kaynağı ile yarık düzlemi arasına kırıcılık indisi daha büyük bir saydam malzeme yerleştirmek

işlemlerinden hangileri tek başına yapılabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

12. Kararsız çekirdekler kararlı hale geçebilmek için α , β ve γ ışınları yaparak kararlı hale geçerler.

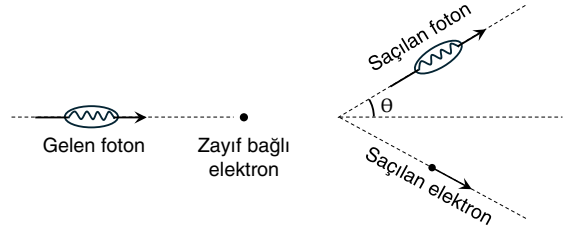
Buna göre kararsız çekirdeklerin yaptıkları ışınlarla ilgili

- I. α ışınması yapan çekirdeğin hem kütle numarası hem de atom numarası azalır.
- II. β ışınması yapan bir çekirdeğin kütle numarası değişmez.
- III. Radyoaktif ışınalarda açığa çıkan α , β ve γ parçacıkları ışık hızıyla yayılır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

13. Yüksek enerjili bir X ışını fotonunun karbon atomunun zayıf bağlı elektronuna çarparak saçılması olayına compton saçılması denir.



Bu saçılma şekildeki gibi modellenenebilir.

Buna göre compton saçılması ile ilgili

- I. Çarpışma merkezi esnek çarpışmadır.
- II. Gelen foton ve saçılan foton aynı hızla yayılır.
- III. Gelen fotonun dalga boyu saçılan fotonun dalga boyundan büyük olur.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

14. Geliştirilmesinde fizik bilimindeki bilgilerin yoğun olarak kullanıldığı tıpta hastalıkların teşhisinde kullanılan görüntüleme cihazlarından

- I. Bilgisayarlı tomografi (BT)
- II. Manyetik rezonans (MR)
- III. Ultrason

hangilerinde X ışınları kullanılır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

15. Modern Atom Teorisi'ne göre elektronların baş kuantum sayısı (n), açısal momentum kuantum sayısı (ℓ), manyetik kuantum sayısı (m_ℓ) ve spin kuantum sayısı (m_s) ile gösterilmektedir.

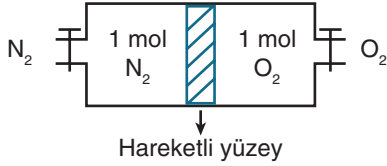
Buna göre atomdaki bir elektron için

	n	ℓ	m_ℓ	m_s
I.	3	1	0	0
II.	2	0	+1	$-\frac{1}{2}$
III.	1	1	0	$+\frac{1}{2}$

numaralanmış kuantum sayılarından hangileri mümkün olamaz?

- A) Yalnız II B) I ve II C) II ve III
D) I ve III E) I, II ve III

16. Aşağıda eşit hacimde ve aynı sıcaklıktaki iki bölmede birer mol ideal davranıştaki N_2 ve O_2 gazı bulunmaktadır.



Buna göre

- I. mol sayısı,
II. atom sayısı,
III. kütle

niceliklerinden hangileri her iki gaz için aynı anda ve eşit miktarda artırılırsa hareketli yüzeyin konumu değişmez?

(Mol kütleleri, g/mol; N_2 : 28, O_2 : 32)

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

17. X tuzunun t_1 °C sıcaklıktaki çözünürlüğü 24 g/100 g, t_2 °C sıcaklıktaki çözünürlüğü ise 48 g/100 g sudur.

Buna göre

I. t_2 °C sıcaklığında hazırlanan 296 g doymuş çözeltinin sıcaklığı t_1 °C sıcaklığına getirilirse 48 g X çöker.

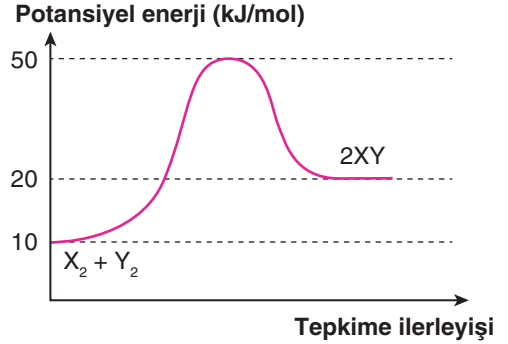
II. $t_2 < t_1$ ise X tuzunun çözünmesi ekzotermiktir.

III. $t_1 < t_2$ ise X tuzu ısı alarak çözünür.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

18. X_2 ve Y_2 elementlerinden 2 mol XY bileşiğinin oluşumuna ait potansiyel enerji-tepkime ilerleyişi grafiği aşağıda verilmiştir.

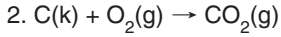
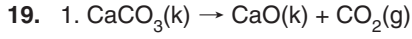


Buna göre

- I. Tepkime başlatıldıktan sonra kendiliğinden ilerler.
II. Entalpi değişimi (ΔH) değeri +10 kJ olur.
III. İleri aktifleşme enerjisi 50 kJ olur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III



Kireç taşının ayrışma ve karbonun yanma tepkimesi yukarıda verilmiştir.

Buna göre

I. temas yüzeyinin artması ile tepkimenin hızlanması,

II. tepkime derecesinin sıfır olması,

III. hız sabiti biriminin 1/s olması

özelliklerinden hangileri 2. tepkime için yanlış, 1. tepkime için doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I ve III

20. 25 °C sıcaklıkta 50 mL $2 \cdot 10^{-2}$ M HCl çözeltisi su ile seyreltildiğinde pH değeri 3 olmaktadır.

Buna göre HCl çözeltisinin son hacmi kaç litredir?

- A) 0,2 B) 0,4 C) 0,6 D) 0,8 E) 1

21. 25 °C sıcaklıkta HX ve HY sulu çözeltileri için

0,1 M HX çözeltisinin pH = 1

0,1 M HY çözeltisinin pH > 1

bağıntıları bulunmaktadır.

Buna göre

I. HY asidi, HX asidinden daha kuvvetlidir.

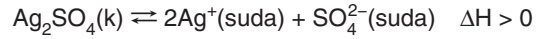
II. HX sulu çözeltisinde H^+ , X^- ve HX tanecikleri vardır.

III. HX asidinin iyonlaşma yüzdesi HY asidinden büyüktür.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

22. Standart şartlarda gümüş sülfat katısı suda çözündüğünde



dengesi kuruluyor.

Buna göre

I. oda sıcaklığındaki saf su,

II. 100 °C sıcaklıktaki saf su,

III. 25 °C sıcaklıktaki Na_2SO_4 çözeltisi

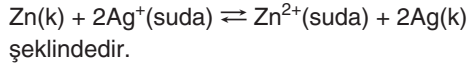
yukarıda verilen ortamlarda Ag_2SO_4 katısının çözünürlük değeri için karşılaştırmalardan hangisi doğrudur?

- A) I = II > III B) I = III > II C) II > I > III
D) III > I > II E) III > II > I

23. Hücre diyagramı $\text{Zn(k)/Zn}^{2+}(1 \text{ M}) // \text{Ag}^+(1 \text{ M})/\text{Ag(k)}$ olarak verilen elektrokimyasal hücre ile ilgili

I. Galvanik hücredir.

II. Hücre tepkimesi



III. Hücre potansiyeli 1,562 V değerinden başlayarak artar.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

$$(E_{\text{Zn}^{2+}/\text{Zn}}^0 = -0,763 \text{ V}, E_{\text{Ag}^+/\text{Ag}}^0 = 0,799 \text{ V})$$

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

24.

Bileşik	VSEPR gösterimi
I. $\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{B} \\ / \quad \backslash \\ \text{H} \quad \text{H} \end{array}$	AX_3
II. $\begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \text{N} \\ / \quad \backslash \\ \text{H} \quad \text{H} \end{array}$	AX_3E
III. $\text{H} - \text{Be} - \text{H}$	AX_2
IV. $\begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \text{O} \\ / \quad \backslash \\ \text{H} \quad \text{H} \end{array}$	AX_2E_2

Numaralanmış bileşiklere ait değerlik kabuğu elektron çifti itme kuramı (VSEPR) gösterimlerinden hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) I ve III C) I, II ve III
D) II, III ve IV E) I, II, III ve IV

25. I. Alken + $\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{X}$

II. Aldehit $\xrightarrow{\text{KMnO}_4} \text{Y}$

III. $\text{X} + \text{Y} \xrightleftharpoons[\text{ISI}]{\text{H}^+} \text{Z} + \text{H}_2\text{O}$

tepkimelerinden elde edilen X, Y ve Z bileşiklerinin sınıfı aşağıdakilerden hangisidir?

	X	Y	Z
A)	Alkol	Ester	Karboksilik asit
B)	Aldehit	Alkol	Keton
C)	Keton	Alkin	Alkol
D)	Alkol	Karboksilik asit	Ester
E)	Ester	Keton	Karboksilik asit

26. Bileşiklere ait adlandırma örnekleri tabloda verilmiştir.

	Bileşik	Adlandırma
I.	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 - \text{O} - \text{C} - \text{CH}_3 \\ \\ \text{H} \end{array}$	İzopropil metil eter
II.	$\text{CH}_3 - \text{O} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$	1-Metoksi propan
III.	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ \\ \text{O} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \end{array}$	3-Etoksi pentan

Buna göre hangi bileşikler IUPAC sistemine göre doğru adlandırılmıştır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

27. I. Grubun ilk üyesidir.
II. Karbonil grubu içerir.
III. İndirgenerek alkol oluşturur.
IV. Tollens ayırıcı ile tepkimeye girer.
- Yukarıda verilen özelliklerden hangileri aseton için yanlış, formaldehit için doğrudur?**
- A) Yalnız I B) Yalnız IV C) I ve II
D) III ve IV E) I, II ve IV

28. Ökaryot bir hücrede gerçekleşen oksijenli solunum evreleriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
- A) Piruvat oksidasyonu ve Krebs döngüsü sırasında CO_2 açığa çıkar.
B) Glikoliz evresinin gerçekleştiği kısım tüm hücrelerde aynıdır.
C) FADH_2 molekülleri Krebs döngüsünde hidrojenlerini vererek yükseltgenir.
D) Pirüvatın Asetil-CoA'ya dönüşümü sırasında ayrılan hidrojenler NAD^+ tarafından tutulur.
E) Glikoliz ve Krebs döngüsü evrelerinde substrat düzeyinde fosforilasyonla ATP sentezlenir.

29. **İnsan kalın bağırsağı**
- I. besinlerin kimyasal sindiriminin tamamlanması,
II. salgıladığı hormonların etkisiyle mide hareketlerinin yavaşlatılması,
III. inorganik moleküller ile bazı vitaminlerin emilerek kan dolaşımına katılması
- olaylarından hangilerini gerçekleştirmez?**
- A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

30. Nitrifikasyon bakterilerinin gerçekleştirdiği kemosentez sürecinde aşağıdaki olaylardan hangisi ilk olarak meydana gelir?
- A) Amonyakın oksitlenmesi
B) Karbondioksitin indirgenmesi
C) Organik besinin sentezlenmesi
D) ATP molekülünün sentezlenmesi
E) ETS elemanlarının indirgenip yükseltgenmesi

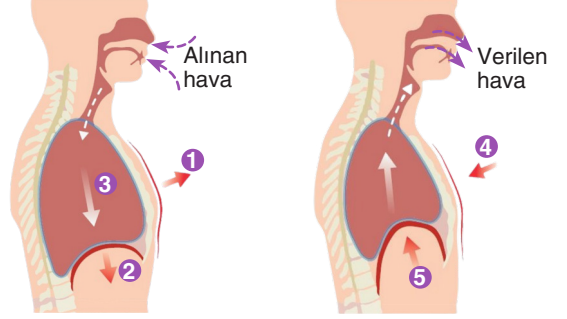
31. Homeostasinin sağlanmasında rol oynayan K ve L hormonlarıyla ilgili aşağıda bazı bilgiler verilmiştir.

- K hormonu: Kandaki kalsiyum seviyesi normal değerin altına düştüğünde salgılanır. Aktif D vitamininin etkisiyle bağırsaklardan kana kalsiyum Emilimini artırır.
- L hormonu: Kandaki kalsiyum seviyesi normal değerin üstüne çıktığında salgılanır. Böbreklerden kalsiyumun geri Emilimini azaltarak idrarla atılmasını sağlar.

Buna göre K ve L hormonlarının salgılanma mekanizmaları ve etki şekilleri dikkate alındığında aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) K hormonu kemikten kana kalsiyum geçişini sağlar.
- B) Hedef dokusuna kan yoluyla taşınan K hormonu paratiroid bezinden salgılanır.
- C) K ve L hormonları kandaki kalsiyum miktarını düzenlerken antagonist olarak çalışır.
- D) L hormonu, kalsiyumun kandan kemiklere geçmesini ve kemiklerde depolanmasını sağlar.
- E) Hipofiz bezinden salgılanan TSH, L hormonunun tiroit bezinden salgılanmasını uyarır.

32. Soluk alıp verme sırasında göğüs boşluğunda ve diyaframda meydana gelen değişimler aşağıda numaralandırılarak verilmiştir.



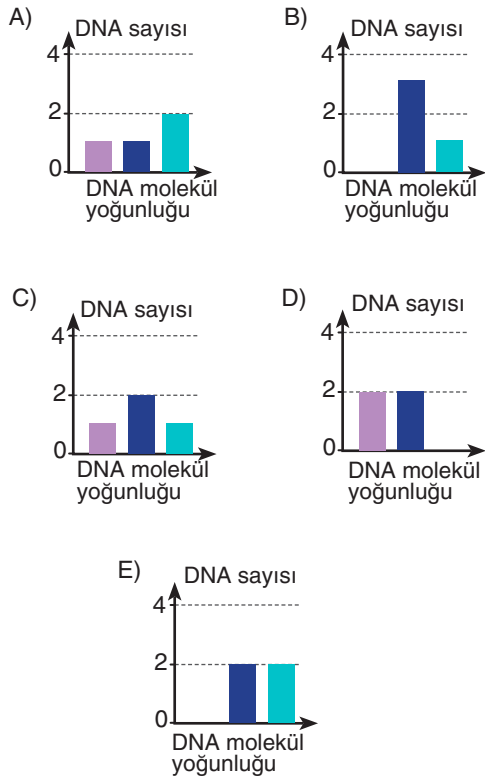
Buna göre numaralandırılarak verilen değişimlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 1 - Kaburgalar arası kaslar kasılır.
- B) 2 - Diyafram kası gevşeyerek kubbeleşir.
- C) 3 - Akciğerlerdeki hacim artar, iç basınç azalır.
- D) 4 - Kaburga uçları aşağı doğru inerek göğüs kafesinin hacmini daraltır.
- E) 5 - Göğüs boşluğunun hacmi azalır, iç basıncı artar.

33. Ağır azotlu DNA molekülüne sahip bir bakteri; önce normal azotlu nükleotitlerin bulunduğu ortamda bir kez, ardından ağır azotlu nükleotitlerin bulunduğu ortamda bir kez daha bölünmeye bırakılıyor.

Bölünme sonucunda oluşan DNA molekülleri bir deney tüpünde santrifüj edildiğinde DNA moleküllerinin sayısı ve ağırlıklarının tüpteki dağılımı aşağıdaki grafiklerden hangisinde doğru gösterilmiştir?

Normal DNA Melez DNA Ağır DNA



34. Odunsu bitkilerin gövdelerinde bulunan iletim dokuyla ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Ksilemde madde iletimi floemdeki iletime göre daha hızlı gerçekleşir.
- B) Ksilem ve floem, iletim görevlerinin yanı sıra bitkiye mekanik destek sağlar.
- C) Ksilemde su ve suda çözünen mineraller tek yönlü, floemde organik maddeler çift yönlü taşınır.
- D) Ksilemde madde iletimi pasif taşımayla, floemde ise pasif ve aktif taşımayla gerçekleşir.
- E) Ksilem, kalburlu boru ve arkadaş hücrelerinden; floem trake ve trakeitlerden oluşur.

35. Uzun süre bilgisayar başında çalışan Elif, yakın mesafeye sürekli odaklanmaya bağlı olarak bir süre sonra uzaktaki nesneleri net görememeye başlamış ve doktora başvurmuştur. Yapılan muayenede, merceğin uyumunu sağlayan kirpiksi kasların uzun süreli kasılı kalması nedeniyle göz merceğinin normalden daha yuvarlak olduğu belirlenmiş ve Elif'e kalın kenarlı mercek kullanması önerilmiştir.

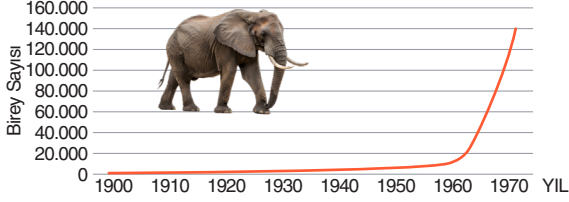
Elif'teki görme kusuruyla ilgili

- I. Görüntü retinanın önünde oluşur.
- II. Göz küresi normalden daha kısadır.
- III. Göz merceğinin kırıcılığı azalmıştır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
- D) II ve III E) I, II ve III

36. Afrika Ulusal Parkı'ndaki fil popülasyonuna ait birey sayısının zamana bağlı değişimi aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.



Buna göre 1970 yılından sonra habitat kaynaklarının aniden azalması durumunda

- I. Popülasyondaki doğum oranı yükselir.
- II. Popülasyonun büyüme hızında yavaşlama görülür.
- III. Besin rekabetine bağlı ölüm oranlarında artış gözlenir.

değişimlerinden hangilerinin gözlenmesi beklenir?

- A) Yalnız II
- B) Yalnız III
- C) I ve II
- D) I ve III
- E) II ve III

37. Bitkilerde büyüme ve farklılaşma bölgeleriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Otsu bitkilerde genellikle primer büyüme görülür.
- B) Kök ucundaki meristem hücreler kaliptra tarafından korunur.
- C) Mantar kambiyumu, bitkilerin boyca uzamasından sorumludur.
- D) Odunsu bitkilerde kök ve gövdenin enine kalınlaşması sekonder büyümeyle gerçekleşir.
- E) Embriyonik dönemden itibaren bölünme özelliğini koruyan hücreler, primer büyümenin gerçekleşmesini sağlar.

38. Protein sentez mekanizması ile ilgili

- I. Polipeptit sentezinde görev alan mRNA yalnızca bir kez kullanılır.
- II. Amino asitler polipeptit zincirine mRNA'daki kodon sırasına göre eklenir.
- III. Durdurma kodonunun tRNA tarafından tanınması protein sentezini sonlandırır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) I, II ve III

39. İnsan beyninin bölümleri ve görevleri ile ilgili aşağıdaki açıklamalardan hangisi **yanlıştır**?

- A) Beyincik: Vücut dengesinin korunmasında görevlidir.
- B) Orta beyin: Kas tonusunu, görme ve işitme reflekslerini kontrol eder.
- C) Hipotalamus: İç salgı bezlerinin çalışmasını denetleyerek homeostaziye sağlar.
- D) Talamus: Duyu organlarının tamamından gelen uyarıları beyin kabuğuna iletir.
- E) Uç beyin: Duyu organlarından gelen uyarıları değerlendirir, anlamlandırır ve bilinçli tepkileri oluşturur.

40. Aşağıdaki simbiyotik ilişkilerden hangisi mutualizm örneğidir?

- A) Kenenin bir hayvanın kanını emerek beslenmesi
- B) Sarmaşığın ağaca tutunarak güneş ışığından yararlanması
- C) Örümceklerin ağlarına takılan böcekleri yakalayıp beslenmesi
- D) Karidesin balıkların üzerindeki parazitleri temizleyerek beslenmesi
- E) Ceviz ağacının salgıladığı kimyasal maddelerin çevresindeki bitkilerin büyümesini engellemesi